

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS**

**UNIDAD DE POST-GRADO**

**La Logica Deóntica de Alchourrón y Bulygin**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Magíster en Filosofía con mención en  
Historia de la Filosofía

**AUTOR**

Juan Carlos Sotomayor Prado

**ASESOR**

Óscar García Zárate

**Lima-Perú**

**2010**

Esta tesis se la dedico a mis padres Carlos y María por su confianza en mí, y al amor de mi vida, Paola por darme el valor suficiente para alcanzar nuestras metas juntos.

## INDICE

<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I: Naturaleza de la lógica formal.....</b>	<b>5</b>
1. Definición de la lógica.....	5
2. Objetivos de la lógica .....	8
3. Clases de lógica .....	8
4.Síntesis histórica de la lógica .....	9
<b>Capítulo II: Naturaleza de la lógica deóntica .....</b>	<b>16</b>
1. Diferencia entre norma y proposición .....	16
2. El dilema de Jørgen Jørgensen.....	17
2.1. Primer argumento.....	17
2.2. Segundo argumento.....	17
2.3. Tercer argumento.....	18
2.4. Cuarto argumento.....	18
3. Definición de la lógica deóntica.....	22
4. Desarrollo histórico de la lógica deóntica.....	24
5. Los operadores deónticos .....	27
6. las reglas y principios de las inferencias deónticas .....	30
6.1. Equivalencias de intercambio de operadores deónticos.....	30
6.2. Reglas de inferencias válidas.....	30
6.3. Reglas de distribución .....	30

6.4. Principios lógicos.....	31
6.5. Aplicaciones en las inferencias.....	31
<b>Capítulo III: La lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin.....</b>	<b>33</b>
1.- Alchourrón y Bulygin. Esbozo de su trayectoria intelectual.....	33
1.1.- Carlos Alchourrón.....	33
1.2. Eugenio Bulygin.....	34
2. La lógica de las proposiciones normativas y la lógica de las normas.....	35
2.1. Simbolización de operadores y variables en la lógica de normas y de la lógica de proposiciones.....	38
2.2. La permisión según Alchourrón y Bulygin.....	39
2.3. Descripción de los operadores de la lógica de normas y la lógica de proposiciones normativas.....	39
3. Criterio de verificación de la verdad en las proposiciones normativas .....	43
3.1. Ejemplo.....	43
3.2. Conclusiones.....	45
4. El concepto de caso y sistema normativo según Alchourrón y Bulygin.....	46
5. Definición de otros conceptos.....	48
<b>Capítulo IV: Aplicaciones de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin en el campo del derecho.....</b>	<b>53</b>
1. Aplicaciones al derecho de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin.....	53
1. 1. Aplicación del método de reconstrucción racional al código de Freitas.....	54

1.2. Aplicación al derecho peruano.....	60
1.2.1. En el Código Penal.....	60
1.2.2. En el Código Civil.....	74
2. Utilidad del método según jueces o expertos.....	80
2.1. Problema.....	80
2.2. Hipótesis.....	80
2.3. Comprobación de hipótesis.....	80
2.3.1. En el campo del Derecho.....	80
2.3.2. En el campo de la lógica jurídica.....	85
Conclusiones.....	87
Bibliografía.....	90
Anexos.....	93

# INDICE

<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I: Naturaleza de la lógica formal.....</b>	<b>5</b>
1. Definición de la lógica.....	5
2. Objetivos de la lógica .....	8
3. Clases de lógica .....	8
4.Síntesis histórica de la lógica .....	9
<b>Capítulo II: Naturaleza de la lógica deóntica .....</b>	<b>16</b>
1. Diferencia entre norma y proposición .....	16
2. El dilema de Jørgen Jørgensen.....	17
2.1. Primer argumento.....	17
2.2. Segundo argumento.....	17
2.3. Tercer argumento.....	18
2.4. Cuarto argumento.....	18
3. Definición de la lógica deóntica.....	22
4. Desarrollo histórico de la lógica deóntica.....	24
5. Los operadores deónticos .....	27
6. las reglas y principios de las inferencias deónticas .....	30
6.1. Equivalencias de intercambio de operadores deónticos.....	30
6.2. Reglas de inferencias válidas.....	30
6.3. Reglas de distribución .....	30

6.4. Principios lógicos.....	31
6.5. Aplicaciones en las inferencias.....	31
<b>Capítulo III: La lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin.....</b>	<b>33</b>
1.- Alchourrón y Bulygin. Esbozo de su trayectoria intelectual.....	33
1.1.- Carlos Alchourrón.....	33
1.2. Eugenio Bulygin.....	34
2. La lógica de las proposiciones normativas y la lógica de las normas.....	35
2.1. Simbolización de operadores y variables en la lógica de normas y de la lógica de proposiciones.....	38
2.2. La permisión según Alchourrón y Bulygin.....	39
2.3. Descripción de los operadores de la lógica de normas y la lógica de proposiciones normativas.....	39
3. Criterio de verificación de la verdad en las proposiciones normativas .....	43
3.1. Ejemplo.....	43
3.2. Conclusiones.....	45
4. El concepto de caso y sistema normativo según Alchourrón y Bulygin.....	46
5. Definición de otros conceptos.....	48
<b>Capítulo IV: Aplicaciones de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin en el campo del derecho.....</b>	<b>53</b>
1. Aplicaciones al derecho de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin.....	53
1. 1. Aplicación del método de reconstrucción racional al código de Freitas.....	54

1.2. Aplicación al derecho peruano.....	60
1.2.1. En el Código Penal.....	60
1.2.2. En el Código Civil.....	74
2. Utilidad del método según jueces o expertos.....	80
2.1. Problema.....	80
2.2. Hipótesis.....	80
2.3. Comprobación de hipótesis.....	80
2.3.1. En el campo del Derecho.....	80
2.3.2. En el campo de la lógica jurídica.....	85
Conclusiones.....	87
Bibliografía.....	90
Anexos.....	93



## Introducción

Desde sus orígenes, con Aristóteles, a mediados del siglo IV a. C., la lógica formal o simbólica ha venido alcanzando paulatinamente un elevado nivel de desarrollo que hoy le permite intervenir en casi cualquier campo de la actividad humana. En la actualidad es prácticamente imposible concebir siquiera la idea de la existencia de una rama de las matemáticas que no emplee, al menos de una manera tangencial, los principios fundamentales de la lógica formal. Pero, y esto es lo más llamativo del asunto, las matemáticas no monopolizan los beneficios de tales aplicaciones: la lógica formal es también utilizada por las ciencias humanas y sociales, siendo particularmente el derecho una de ellas. El asunto adquiere una relevancia significativa cuando se comprueba que la lógica formal ha influido notablemente en el nacimiento de la “lógica deóntica”, que analiza formalmente las normas o las proposiciones que tratan acerca de las normas. Sin embargo, es de notar que la existencia de una “lógica deóntica” ha dado nacimiento a no pocas polémicas en torno a dicha existencia dado que la lógica formal parte del estudio de las proposiciones y estas por cierto o son verdaderas o falsas, pero jamás diremos lo mismo de las normas. La presente tesis, busca afrontar esta polémica con la solución que dan los lógicos argentinos Alchourrón y Bulygin, así como también sus aportes prácticos al derecho a través del método de reconstrucción racional de sistemas normativos o también llamado método de detección de lagunas y defectos jurídicos.

La evolución de la “lógica deóntica” constituye el pico más alto del progreso científico del lenguaje jurídico.

Dicha evolución no se limita únicamente a desembrollar ese gigantesco océano de enunciados jurídicos que lo conforman, muy útiles, por cierto, para ejercer una regulación directa de la conducta del hombre respecto a sus semejantes, sino que aborda

también el amplio espectro de las implicancias sociales que suelen generarse con la carencia de una norma en particular, es decir, en la existencia de una laguna jurídica. La detección de lagunas y defectos jurídicos en un ordenamiento legal específico constituye, en ese sentido, un tema de reincidente actualidad que hoy por hoy cobra una inusitada importancia en el desarrollo de la sociedad contemporánea.

El valioso papel que viene desempeñando este tipo de lógica en nuestros días se debe principalmente a su perfecta aplicación a la mayoría de situaciones normativas de cualquier ordenamiento jurídico, lo cual constituye por sí mismo un aspecto bastante meritorio que conlleva también a la búsqueda de una identidad propia en el derecho basada en premisas jurídicas sólidas e irrefutables.

Por tal razón –a la que deben sumarse otros factores adicionales–, el rigor científico de nuestro derecho todavía es parcial, pese a contar con una rica y variada gama de enunciados jurídicos.

En el caso de nuestro país, por ejemplo, se ha hecho una costumbre observar acaloradas disputas académicas por obra y gracia de tales “grietas” jurídicas.

Partiendo de estas consideraciones iniciales, nuestra tesis pondrá en evidencia la vital importancia de utilizar dicho método de detección de lagunas y defectos jurídicos en nuestro ordenamiento legal, lo que a la larga contribuirá a perfeccionarlo y, de paso, amoldarlo a nuestra inestable realidad jurídica.

La presente tesis se desarrollará de manera deductiva, es decir, partiendo de un panorama general de la lógica para de ahí pasar a un estudio de la lógica deóntica progresivamente hasta llegar a la comprobación del carácter descriptivo y aplicativo de la lógica de Alchourrón y Bulygin.

En relación a lo mencionado nos permitimos reseñar brevemente los capítulos de la presente tesis:

**En el primer capítulo:** hacemos una descripción de la naturaleza de la lógica formal, específicamente trataremos los diversos problemas que ha suscitado su definición, para posteriormente ver sus objetivos, clases y por último una breve reseña de su evolución histórica.

**En el segundo capítulo:** si seguimos de manera deductiva la presente tesis, veremos a continuación algo más particular, es decir, nos referimos a la lógica deóntica, aquí comenzamos viendo las diferencias existentes entre una proposición y una norma; en segundo lugar, se hará un análisis del dilema de Jørgen Jørgensen debido a que es precisamente bajo este famoso razonamiento que se pone en tela de juicio si es viable o no una lógica de normas o deóntica; en tercer lugar, se hace un estudio de los cambios que ha sufrido la lógica deóntica, en cuanto a lo que debería estudiar, precisamente por el impacto generado por el anterior dilema; en cuarto lugar, se hace una síntesis histórica de la lógica deóntica; en quinto lugar, se describe a los operadores lógicos empleados en esta nueva disciplina. Por último, se mencionan las reglas y principios aplicados en las inferencias de dicha lógica.

**En el tercer capítulo:** veremos el carácter descriptivo de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin. En la primera parte se plantea la propuesta de una lógica deóntica basada en proposiciones normativas, igualmente, se mencionan los símbolos que emplean, y su diferencia con la lógica de normas.

En un segundo momento, se expone el criterio de verificación de la verdad de las proposiciones normativas, y en una tercera y cuarta etapa se exponen los conceptos que maneja dicha lógica.

**En el cuarto capítulo:** en este último capítulo se expone el carácter aplicativo de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin al campo del derecho a través del método que nace de esta lógica llamado método de reconstrucción de normas o método de detección

de lagunas o defectos jurídicos. En una primera, parte se expone la aplicación que hicieron dichos autores a las normas del código edificado por el jurista Freitas; posteriormente, en un segundo momento se expone la aplicación a nuestro ordenamiento jurídico específicamente a dos institutos de nuestros código civil y penal. En la parte final, se hace una validación del método mediante jueces especializados en el derecho y en la lógica jurídica para determinar su utilidad.

## Capítulo I

### Naturaleza de la lógica formal

#### 1. Definición de la lógica

La Lógica pasó por todo un desarrollo, ni siquiera su definición se salvó de dichos cambios, los cuales no han sido en vano, ya que permitieron abrir nuevos horizontes que aportaron a su propio desarrollo y también al desarrollo de otros campos, como la Filosofía, la Psicología, el Derecho, la Informática, etcétera.

Cuando leemos libros de lógica encontramos algunos que hacen una descripción muy sucinta de su objeto de estudio; hay otros que dan una explicación mucho más detallada de lo que la lógica debería estudiar, y esto precisamente porque tienen en cuenta el desarrollo que ella sufrió y en ese proceso las influencias que ha recibido; por ello, la presente tesis seguirá este último camino. También es necesario recordar que el elemento esencial que diferencia una disciplina de otra está en su objeto de estudio. En ese sentido, nuestro interés se orientará a ver los diferentes problemas que han tenido los diversos planteamientos en torno a lo que debería estudiar la lógica.

El primer enfoque que tiene que ver con la naturaleza de la Lógica es el psicológico. El psicologismo consiste en reducir la lógica a la psicología humana (Trelles 2001: p. 23). Por lo tanto este modelo se le critica porque los lógicos, cuando describen su objeto de estudio, apelan, en muchos casos, a entidades mentales, como el pensamiento o el razonamiento. Así:

Frecuentemente, se ha definido a la lógica como la ciencia de las leyes del pensamiento. Pero esta definición, aunque proporciona una clave para comprender la naturaleza de la lógica, no es apropiada. En primer lugar, el pensamiento es estudiado por los psicólogos. La lógica no puede ser la ciencia de las leyes del pensamiento porque la psicología también es una ciencia que trata de las leyes del pensamiento (entre otras cosas).

Y la lógica no es una rama de la psicología; es un campo de estudio diferente e independiente.

En segundo lugar, si 'pensamiento' se refiere a cualquier proceso que tiene lugar en la mente de las personas, no todos los pensamientos son objeto de estudio de los lógicos (Copi 2002: p. 19).

Pero todos sabemos que una definición de lógica que tenga como objeto de estudio al pensamiento se confunde con los trabajos que hacen los psicólogos; recordemos sino los inicios de la ciencia psicológica con Külpe y la escuela de Wurzburg: ellos se preguntaban si pensamos con imágenes o sin ellas.

En este caso, se evidencia claramente que los psicólogos concebían el pensamiento como un fenómeno o un proceso mental y no como conjunto de proposiciones. Otra definición dentro de este enfoque es aquella que define a la lógica como el estudio de las leyes del razonamiento. "El razonamiento es un argumento en el que establecidas de antemano unas cosas determinadas; otras cosas distintas de ellas se siguen en virtud de ellas necesariamente" (Aristóteles 1967: p. 418). Sin embargo, esta definición también trae complicaciones, porque los psicólogos también estudian el razonamiento como una forma del pensar. Lo mismo ocurre con el término deducción, inferencia o deducción. En este último caso, "muchos psicólogos se han centrado sobre el rendimiento humano en las tareas silogísticas, con la esperanza de obtener información acerca de una tarea que puede ser fundamental para la racionalidad humana" (Mayer 1983: p.148). Pero quizás lo más sorprendente es que una definición tan tradicional como definir a la lógica como una teoría de la inferencia también puede llevar a confusión porque esta es motivo de estudio por parte de los psicólogos cognitivos que parten de la hipótesis de que los hombres comunes y corrientes ante un problema de silogismo lógico pueden llegar a una conclusión por medios que no son precisamente los diagramas de Venn o las tablas de verdad, sino más bien por sus propias estrategias, las que pueden estar influidas por su intuición o, como dicen los psicoanalistas, por sus contenidos inconscientes. Sin embargo, a los psicólogos no les interesan el producto de ese proceso mental, quizás allí

estaría el quid del asunto. Los lógicos, en cambio, buscan saber el resultado o producto, es decir, si las premisas de las que se partió aseguraron o sirvieron de base para llegar a la conclusión.

Es conocido que la lógica dejó de ser considerada un método para ser vista como una ciencia formal, pero ahora cabría preguntarnos cómo describir su objeto de estudio, sin caer en el psicologismo mencionado. Creemos que la alternativa más adecuada sería ver la inferencia no como un proceso sino como el producto de ello, con el objeto de hallar su validez o no. “La lógica se ocupa de los principios de la inferencia válida” (Kneale y Kneale 1980: p.1).

A continuación, diremos que un enfoque posterior de definir a la Lógica tiene que ver con el concepto de consecuencia lógica, esto es lo que nos plantea el enfoque semántico, cuyo máximo exponente es Tarski. Según este enfoque, ningún lenguaje natural es preciso para definir lo que es una consecuencia lógica. En ese sentido, busca alejarse de dichos lenguajes para dar un concepto de “consecuencia”. Sin embargo, este está íntimamente ligado a la tesis de verdad aristotélica, que consiste en la correspondencia del contenido de los juicios con la realidad. Pero en Tarski todo esto está definido en cláusulas elaboradas en un metalenguaje (‘lenguaje que habla de otro lenguaje’). Para eso se habla de las famosas “funciones de significación”, aquellas que garantizan el carácter de verdad o significación de los juicios expresados en un lenguaje objeto (lenguaje que habla de la realidad).

Otro enfoque es el llamado sintáctico. En este no se habla del concepto de “verdad”, pero sí de definir las consecuencias lógicas a partir de un conjunto de axiomas y de reglas que nos permiten extraer nuevas ideas a partir de dicho conjunto, demostrando con ello que se puede construir una ciencia lógica sin necesidad de un concepto de “verdad”. Una superación de los mencionados es el enfoque abstracto, teniendo como

máximos representantes a Gentzen y Tarski (en su primera etapa). En este enfoque, el concepto de “consecuencia lógica” tiene como base la verdad lógica más no empírica, sin embargo, se conserva aún la derivabilidad a partir de axiomas mediante reglas lógicas.

## **2. Objetivos de la lógica**

La lógica es una ciencia cuyos objetivos están en:

- a. Determinar las reglas de validez de las inferencias y así poder garantizar la verdad de la conclusión.
- b. Depurar nuestro lenguaje natural (español, inglés, alemán, etc.) de vicios del lenguaje, como las paradojas y las falacias, mediante el uso de un lenguaje artificial y simbólico, que se caracteriza por su precisión y universalidad.

“La lógica es una herramienta para el pensamiento y también para el lenguaje. Es un instrumento que permite pensar de manera ordenada y críticamente, así mismo, una herramienta que permite realizar nuestras exposiciones argumentativas de un modo más sólido” (Pérez 2006: p. 21)

## **3. Clases de lógica**

La lógica se divide en lógica clásica y no clásica. La lógica clásica es aquella que comprende los trabajos desde Aristóteles, pasando por los estoicos y los megáricos, luego la lógica medieval hasta Leibniz, el álgebra de Boole y la obra Conceptografía de Frege (Begriffsschrift). Las lógicas no clásicas rigen desde 1880, fecha en que Hugo McColl empezó a publicar los primeros fundamentos de la lógica modal. En general, una lógica no clásica es diferente a la clásica por las siguientes razones:

- En la no clásica son válidos uno o más principios que no son válidos en la clásica. Por ejemplo, en las lógicas polivalentes, no es válido el tercio excluido, o en la lógica dialéctica no es válido el principio de no contradicción.



- Aparecen nuevos valores de verdad. Como en caso de las polivalentes.
- Se hace uso de un lenguaje con nuevos operadores que no aparecen en la clásica.

Como en caso de la deóntica o la modal.

Sin embargo, es necesario hacer notar que las lógicas no clásicas mantienen algunos aspectos tradicionales de la clásica, como por ejemplo el interés por la inferencia o la claridad del lenguaje. En ese sentido, la lógica deóntica sería una lógica no clásica debido a que emplea nuevos operadores que no son empleados por la clásica, como lo obligatorio, lo permitido o lo prohibido, igualmente estos operadores carecen de valores de verdad, ya que si reflejan normas, entonces no reflejarían algún tipo de proposición.

#### **4. Síntesis histórica de la lógica**

Creemos que comenzar un estudio sobre el desarrollo histórico de la lógica con Aristóteles tiene como razón principal el hecho de que él haya creado el primer sistema formal sobre el silogismo. Sin embargo, esto podría hacer creer falsamente que antes del Estagirita no había antecedentes de querer establecer una rigurosidad lógica del pensamiento, y esto, sabemos que no es cierto. Son reconocidos los aportes de Parménides cuando identifica la realidad con el pensar y establece, de esa manera, el principio lógico de identidad; o las famosas paradojas de Zenón, de la flecha o la tortuga; o la teoría del concepto y la inducción propuestos por Sócrates. En fin, podemos seguir encontrando temas que después van a ser tratados, pero de una manera sistemática por Aristóteles y por otros lógicos.

Sin embargo, la obra magna de la lógica antigua es sin duda el *Organón* (instrumento) de Aristóteles, obra cuyo nombre no le pertenece, sino que le pertenece a Alejandro de Afrodisia y a Juan Filopón, y que viene a ser un conjunto de tratados lógicos.

Así, tenemos aquel tratado donde se ocupa del silogismo (“Analítica primera”), los criterios que permiten decidir que un silogismo esté correctamente estructurado

(“Analítica posterior”), y de aquellos silogismos que, siendo correctos, no cumplen con los requisitos científicos (“Tópicos”), y de aquellos que no siendo correctos se utilizan para embaucar a otros (“Argumentos sofísticos”), además están aquellos tratados que versan sobre los términos y las proposiciones (“Las categorías” y “De la interpretación”).

Quizás el aporte más significativo está en la “Analítica primera”, en donde considera que lo correcto de un silogismo no está en el contenido de las proposiciones que forman parte de él sino en la estructura de este como tal.

Así, el siguiente silogismo si todos los reptiles son animales y todos los caimanes son reptiles, entonces todos los caimanes son animales es correcto, porque sigue la siguiente estructura:

Todo M es P

Todo S es M

---

Todo S es P

Donde:

M = reptiles,

S = caimanes,

P = animales.

¿Y qué pasaría si razono así: “Si todo peruano es sudamericano y todo limeño es peruano, luego...”? Notamos que si la conclusión sigue la estructura antedicha se asegura la verdad de esta. Por lo tanto, la estructura del silogismo garantiza la verdad de la conclusión.

Por eso Aristóteles descubre algo que lo hace inmortal: la lógica formal, es decir, emplea las reglas que regulan la estructura o forma de la inferencia correcta, que no necesariamente es el silogismo (dos premisas) sino también las inferencias inmediatas (una premisa), ya que el Estagirita estudió ambas.

Posteriormente, los megáricos y los estoicos fueron los primeros en estudiar la lógica de enunciados o también llamada sentencial o proposicional, esto es, las relaciones entre enunciados unidos por partículas como y, o, si... entonces, etc.

Uno de los problemas a los que se enfrentaron estos filósofos fue la famosa paradoja del mentiroso, así como también el problema de la consecuencia lógica.

Este último problema nos interesa más por la gravitación que tendrá en lo que concebimos como el objeto de estudio de la lógica. Este problema se centra en el debate que tuvo Filón y su maestro Diodoro. El enfoque de Filón era de que “la (proposición) “implicativa” es verdadera cuando no comienza con (proposición) verdadera y acaba con falsa” (Bochenski 1966: p.127), a esto se le llamó implicación material. En cambio, según el mismo autor, el enfoque de Diodoro de Cronos plantea que “es verdadera la (proposición) “implicativa” que empezando por verdadera, ni pudo ni puede acabar en falsa” (Bochenski 1966: p.128). Por ejemplo, ¿qué pasaría si decimos: “Si llueve, entonces estoy riéndome”, es verdadera o falsa para Diodoro? Para Filon, Si fuera un día que no llueve, entonces la condicional es verdadera, pero para Diodoro es falsa porque si al día siguiente llueve y no me rio entonces en esta ocasión seria falsa, por ende para Diodoro una implicación es verdadera si en cualquier tiempo y lugar jamás se cumplirá que el antecedente sea verdadero y el consecuente sea falso, por ejemplo esto último si se cumple en este caso: si el cuadrado tiene cuatro lados entonces el triangulo tiene tres ángulos.

Posteriormente, tenemos la lógica medieval – entendiendo por tal la que se desarrolla en el occidente cristiano durante la Edad Media, del s. XI al XV y que es heredera de la lógica griega y, en especial, de la silogística aristotélica.

La etapa medieval comienza con el trabajo de los traductores y comentadores de los clásicos, principalmente de Aristóteles. En ellos encontramos a Galeno, Porfirio y Boecio, así como también ordenadores, como Andrónico de Rodas.

Posteriormente resurge el problema de las consecuencias lógicas que es continuación del debate de Diodoro y Filón, principalmente con los trabajos de Pedro Abelardo, Buridán y Alberto de Sajonia. Otros personajes buscan recuperar al Aristóteles original, como Alberto Magno y Tomás de Aquino, este último, en su *Summa teológica*, emplea un discurso silogístico.

Es necesario también mencionar a Ramón Llull, quien es célebre por el diseño de máquinas formadas por discos giratorios superpuestos y que gracias a este automatismo realizaba determinados cálculos. Pero quizás se le recordará más por su intento, en su obra *Ars magna*, de crear un lenguaje universal en donde las ideas simples se combinan para la formación de ideas más complejas.

En la etapa moderna, la idea de Ramón Llull será recogida por un gran enciclopedista, nos referimos a Leibniz, el cual pensaba, en su obra: *De arte combinatoria*, crear un lenguaje simbólico universal que fuese un instrumento de cálculo del pensamiento. Su ideal era que las disputas y diferencias de opinión se pudiesen resolver mediante el cálculo, es decir, un arte que enseñe no a combinar palabras y fórmulas, sino a pensar correctamente.

Así, progresivamente la lógica se va convirtiendo en un instrumento útil para servir a las demás ciencias. Por consiguiente, es estéril perder el tiempo con silogismos elaborados mediante ejemplos del todo artificiosos. Si la enseñanza quiere ser no solo entretenida

sino también efectiva para conseguir resultados valiosos y útiles, debe basarse en ejemplos de razonamientos que se utilicen de modo efectivo en los diversos ámbitos del saber, de la literatura y de la vida.

Probablemente puede considerarse El análisis matemático de la lógica de Boole como el nacimiento de la lógica matemática. Es interesante notar en Boole la influencia de la matemática, ya que interpreta los cuatro casos de silogismos de la lógica predictiva clásica (A, E, I y O) en términos de ecuaciones algebraicas, tal y como se muestra en la tabla 1.

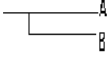
Proposición categórica	Estructura tradicional	Ecuación algebraica
A	Todo S es P	$x(1 - y) = 0$
E	Ningún S es P	$xy = 0$
I	Algún S es P	$xy \neq 0$
O	Algún S no es P	$x(1 - y) \neq 0$

**Tabla 1. Silogismos de la lógica predictiva clásica**

Cuando se quería saber si un silogismo era válido, inmediatamente se realizaban cálculos matemáticos y se determinaba si había o no validez. Por eso, a Boole se le reconoce como el fundador de la lógica matemática.

Posteriormente, aparece Frege, cuyo aporte a la lógica esta el empleo de cuantificadores, pero lo más importante de su obra fue el fundamentar las matemáticas mediante la lógica, sin embargo, su cometido no fue satisfecho del todo porque en este intento encontró dificultades, como el descubrimiento de la paradoja de clase, paradoja que por cierto fue posteriormente analizada por Russell, usando la notación de Peano.

Veamos un ejemplo en la tabla 2, de cómo se representa el condicional en las notaciones de Frege y de Peano.

Tipo de proposición	Notación Frege	Notación Peano	Se lee
Condicional		$B \supset A$	Si b entonces a

**Tabla 2. Representación del condicional**

Las obras de Peano y Frege sirven de fundamento para una de las obras más importantes de la época contemporánea de la lógica: *Principia mathematica* de Bertrand Russell y Alfred North Whitehead. En esta obra se busca terminar lo que Frege había comenzado, es decir, demostrar que la lógica es el fundamento de las matemáticas.

Es necesario también recordar los aportes del *Tractatus philosophicus* de Wittgenstein, así como también la obra *Tractatus logicus*, de Lukasiewicz, quien construyó una lógica trivalente, aunque sería falso decir que fue el primero, ya que antes de él, Vassilev, de la universidad de Kasan, desarrolló una lógica trivalente con la eliminación del tercio excluido. Sin embargo, Lukasiewicz es más conocido por dicho aporte, aún más cuando en los años treinta junto a Tarski elaborará lógicas con  $n$  valores de verdad.

En 1918, Lewis elaboró una lógica que tiene como objeto de estudio central la implicación estricta, que no es otra cosa que la continuación del concepto de verdad elaborado por Diodoro. Por último, es necesario mencionar en este breve recorrido los aportes de la lógica paraconsistente de Newton da Costa y de la lógica modal de Saúl Kripke, igualmente los avances en lógica jurídica de Eduardo García Máynez y Ulrich

Klug ,así como también la lógica deóntica de Heinrik von Wright, además de los trabajos de Carlos Alchourrón y Eugenio Bulygin. Finalmente, no se puede hacer una breve descripción del desarrollo de la lógica sin mencionar los aportes que esta disciplina tiene actualmente en la informática y la computación.

## Capítulo II

### Naturaleza de la Lógica deóntica

#### 1. Diferencia entre norma y proposición

El lenguaje es considerado como una de las facultades esenciales de comunicación, sin embargo, aquel es exclusivo de los seres humanos. Dicha facultad cumple determinadas funciones, como expresar sentimientos, informar sobre algún aspecto de la realidad o provocar una acción en otra persona.

Cuando el hombre utiliza el lenguaje para informar algo que ocurre en la realidad, lo que dirá será calificado de falso si lo que sucede en la realidad no coincide con lo que dice. Mas si lo que dice sí corresponde con lo que sucede en el mundo, será calificado como verdadero. Ahora, solamente en esta función (informativa) del lenguaje se podrá hablar de verdadero o falso. No sucede esto con las órdenes, ya que una orden o pedido no busca informar algo de la realidad, sino más bien exigir o solicitar a alguien que haga o no haga una acción. Lo mismo ocurre con los sentimientos o emociones, los cuales se expresan a través del lenguaje con el objeto de manifestar un sentir o pesar y no decir si se da o no un hecho en el mundo.

En función de lo dicho anteriormente, diremos que solo las proposiciones pueden ser verdaderas o falsas porque ellas son definidas como ideas o significados que se expresan a través de enunciados (un enunciado es una expresión bien formada y con sentido completo de un lenguaje), y que informan si sucede o no un hecho en la realidad. En cambio, las normas forman parte del ámbito de las órdenes y de los pedidos, es decir, del campo del derecho y de la moral.

Es por ello que una norma no es considerada una proposición. De esto también se deduce que una norma, a diferencia de las proposiciones, no es ni verdadera ni falsa.



## **2. El dilema de Jørgen Jørgensen**

El asunto sobre la posibilidad de una lógica de normas está influenciado por el debate que generó el dilema de Jørgensen, el cual podemos argumentarlo de la siguiente manera:

**2.1. Primer argumento.**-En el lenguaje común y corriente o en el lenguaje de los especialistas del derecho o de la moral, se realizan argumentaciones por las cuales se apela a términos lógicos, e incluso se apelan a normas. Por ejemplo: “El que mata a otro será reprimido con pena privativa de libertad no menor de seis ni mayor de veinte años, salvo si lo hace en defensa propia, entonces concluiremos que Fernando debe ser puesto en libertad, ya que el sujeto al que mató lo amenazó con una pistola”. En lo anterior, vemos que el que argumenta apela a una norma del Código Penal y en su razonamiento se hace uso de las conectivas condicionales “si..., entonces...” y “.... ya que...”. Por ende, podemos decir que en las argumentaciones de un operador del derecho o filósofo de la moral o de la persona común y corriente que razona con normas existe una lógica que subyace a sus argumentaciones. “En cierta medida, la forma en que el jurista maneja las normas jurídicas (es decir, la “aplicación del derecho” y también, la presentación y sistematización del derecho) incluye, naturalmente, inferencias validas desde el punto de vista de la lógica formal” (Fiedler 1968: p.8).

**2.2. Segundo argumento.**-La lógica ha sido definida siempre como la ciencia que tiene como objeto determinar la validez de las inferencias o consecuencias lógicas, pero a su vez las inferencias siempre tienen que ser un conjunto de proposiciones, en donde a partir de la verdad de una o más premisas jamás se concluye la falsedad de otra llamada conclusión. En ese sentido, el objeto de estudio de la lógica necesariamente se relaciona con la verdad o la falsedad de las proposiciones.

**2.3. Tercer argumento.**-Las normas no son proposiciones, entonces no son ni verdaderas ni falsas. En algunos textos de lógica está claro de que ésta estudia las inferencias las cuales se basan en proposiciones, sin embargo, algunos autores utilizan como ejemplos de sus razonamientos a aquellos que usan normas:

Desde su origen como disciplina, la lógica está relacionada al tema de la transmisión de la verdad entre proposiciones, la consideración de un ejemplo aclarara lo dicho. Imaginemos un juicio en el que se imputa al acusado un crimen. Asumamos que los hechos que lo rodean, o mejor dicho, lo que se dice de los sucesos que lo rodean son aceptados tanto por el fiscal como por el abogado defensor. En sus alegatos ambos se refieren y utilizan los mismos conocimientos de la situación, pero uno concluye que el acusado es culpable y el otro que es inocente. No hay testigo, por ello la verdad del afirmar la inocencia o la culpabilidad reposa totalmente, no en la comprobación directa de su realización o no por parte del acusado, sino de su participación o no en el crimen se desprende de la verdad de los hechos conocidos relativos al crimen, ¿En qué medida lo que se afirma de los hechos sostiene la verdad de la acusación o de la defensa? (Trelles y Rosales 2002: p. 16).

**2.4. Cuarto argumento.**-Es imposible construir una lógica de normas porque entre estas no se pueden establecer relaciones lógicas, es decir relaciones de verdad o falsedad.

Hasta el día de hoy se han venido discutiendo los enunciados de este dilema. Si lo leemos con detenimiento, de lo que concluyamos sabremos si es posible o no una lógica de normas o deóntica. Sin embargo, nosotros podemos llegar a dos soluciones. Tenemos las siguientes:

- a. No es posible una lógica de normas (enunciado cuatro que se deduce del segundo y tercero del dilema de Jørgensen).
- b. Sí es posible una lógica de normas (enunciado primero del dilema de Jørgensen).

La respuesta “a” tiene entre otros exponentes a Kelsen. Mientras que la respuesta “b” tiene como representantes a Kalinowski y al pensamiento de Von Wright en su primera etapa de desarrollo.

Sin embargo, para que sea posible una lógica de normas debemos aceptar la respuesta “b”. Además, debemos negar las ideas 2 y 3, que son las premisas que permiten llegar a pensar la imposibilidad de una lógica de normas (el enunciado cuatro del dilema de Jørgensen o la respuesta “a”). Por ello, de las dos soluciones, nos interesa la última (b), porque en ella se enmarca la propuesta que dan los iusfilósofos Carlos Alchourrón y Eugenio Bulygin, autores que son tema de la presente tesis.

Ahora, veremos que la segunda solución (b) se divide en dos:

b.1. En este caso, negamos el argumento 2, que dice que la lógica se debe definir únicamente teniendo como base la verdad o la falsedad de sus elementos. Existen autores que plantean que los razonamientos no solamente contienen elementos que pueden ser verdaderos o falsos, sino también que puedan ser calificados de otra manera: “Tenemos una implicación o una inferencia válida (deductivamente) cuando la conclusión es necesariamente verdadera (o bien, correcta, justa, válida, etc) si las premisas son verdaderas (o bien, correcta, justa, válida, etc.)” (Atienza 2002: p. 48-49).

Otra situación interesante es cuando algunos dudan del carácter descriptivo de la lógica formal y más bien optamos por definirla como una disciplina prescriptiva, defecto que por cierto muchos lógicos y filósofos le atribuyen más a la deóntica. Así, si la lógica no es una disciplina del “ser” y más bien es del “debe ser”, entonces la lógica deóntica como una disciplina que se ocupa de las normas encajaría perfectamente en este ingenioso modelo de lógica:

Si A acepta como moralmente obligatoria la regla :se deben mantener las promesas (todas las promesas y en cualquier circunstancia) y acepta como verdadero el hecho de que lo prometido a B acompañarle al cine la tarde del miércoles ,y ,sin embargo sostiene también que a pesar de ello no considera

que deba acompañar a B al cine ese día ,su comportamiento resulta ser tan irracional como el de que considera como enunciados verdaderos :los ministros que son poetas no son imbéciles y 'X' es un ministro que es un poeta y sin embargo no está dispuesto a aceptar que 'X' no es imbécil.Naturalmente ,es posible que estas dos situaciones –también la segunda –se den de hecho ,pero ello no parece tener que ver con la lógica ,que –como la gramática –es una disciplina prescriptiva :no dice como los hombres piensan sino como deberían hacerlo (Atienza 2002: p. 47).

Este modelo se refuerza por los aportes que la psicología ha avanzado en el estudio de la manera como los seres humanos deducen conclusiones a partir de determinadas premisas, en ese sentido son interesantes los enfoques teóricos de los psicólogos cognitivos Erickson, Revin y Johnson y Laird. “El hecho de que la lógica humana y la lógica formal no siempre coincidan ha sido el origen de diversos puntos de vista interesantes acerca de los procesos humanos del pensamiento” (Mayer 1983: p.184). En ese sentido la psicología nos dice como efectivamente razonan los seres humanos no como deberían hacerlo, por ende se hace insostenible una lógica descriptiva, es decir, aquella que se ocupe de proposiciones que describan hechos que realmente ocurran en la realidad, como realmente razonan los humanos en su vida cotidiana.

Además, existen dentro de la filosofía, específicamente sobre las teorías de la verdad aquellas posturas que ponen en tela de juicio la existencia o estabilidad de la verdad. Esto, nos orienta a pensar que esta categoría no es un presupuesto riguroso para determinar si la lógica deóntica es una disciplina viable o no. “La disolución de la estabilidad, de la verdad (y por ende de la verificabilidad) del dato objetivo (“científico”) constituye, pues, el común denominador de múltiples corrientes del pensamiento” (Palombella 1999: p.229).

Otra observación a las críticas que cuestionan la posibilidad de aplicar la lógica al derecho, se basa en el argumento de que como la lógica se basa en la verdad y el derecho en las normas, entonces éste no busca la verdad. Pero esto es inadmisibile

porque en un proceso judicial lo que se busca es precisamente la verdad de los hechos para declarar a un imputado libre o detenido. “Si bien el proceso penal toma la verdad material como fundamento de la aplicación del derecho, hay pruebas que devienen inadmisibles porque generan conflicto entre la verdad y otros valores” (Igartua 2009: p. 76). Igualmente, es indiscutible pensar que el operador jurídico busca siempre una coherencia lógica en su argumentación, incluso respetando los principios lógicos de la lógica formal. “La universalidad de los principios lógicos ha llevado a la doctrina sostener que estos poseen jerarquía constitucional y que no necesariamente están positivizados, pues su aplicación deviene en una regla implícita en todo sistema jurídico” (Castillo y Lujan 2006: p. 471).

Otro enfoque es aquel que supera el concepto de verdad y ve el ámbito de la lógica más allá, este es el enfoque abstracto, propuesto por Alchourrón. Así el plantea que, el significado de los enunciados no depende de su correlato con la realidad, sino más bien de su determinación sintáctica por reglas lógicas y axiomas.

Esto nos hace recordar que en muchos textos se define a la lógica como una ciencia formal, porque se ocupa de la estructura formal y sintáctica de la inferencia, sin importar la verdad o la falsedad de sus componentes las proposiciones.

Por ejemplo se ha propuesto enfatizar la idea de consecuencia lógica con el fin de expandir el campo de la lógica en el ámbito de las normas que trataría con la eficacia. Brevemente, esta estrategia consiste en asociar los enunciados normativos a descriptivos sobre su eficacia en un mundo ideal. Por ejemplo la norma N1 “prohibido fumar” (que no es ni verdadera ni falsa) hallaría cierta correspondencia con el estado de cosas en un mundo ideal en el que fuera verdad que ningún individuo fumara nunca (y el enunciado “nadie fuma” sí que es verdadero o falso). Esta traducción de una norma en una proposición verdadera o falsa a través de la idea de la eficacia permitiría trasladar los esquemas de la lógica a las normas y, consecuentemente al derecho (Gascón y García 2005: p. 162-163).

Otras soluciones son la que asume que las normas no son verdaderas ni falsas. Sin embargo, si no es posible una lógica de normas, esto no quita que sea posible construir

una lógica de proposiciones que se ocupen de las normas. En esta misma línea están Alchourrón y Bulygin cuando plantean una lógica de proposiciones normativas, pero que son reflejo de la lógica de normas. Esta última posición se justifica por el enfoque abstracto mencionado anteriormente.

Kalinowski es otro de los que extienden el ámbito de la Lógica y plantea que todo el problema surge cuando se interpretó mal a Aristóteles, según este autor, el Estagirita afirmó que no solo era posible hacer un análisis lógico con las expresiones enunciativas, sino también de los ruegos o normas (Kalinowski 1996: p. 20).

b.2. En esta ocasión negamos el tercer argumento, el cual plantea que las normas no son proposiciones. Aunque esta situación no es tan clara para algunos autores, que incluso equiparan las normas como si fueran un tipo de proposición: “de las proposiciones descriptivas se pueden decir que son verdaderas o falsas, más no de las prescriptivas” (Bobbio 2002: p. 48).

Existen autores que plantean que las normas son verdaderas como las proposiciones, este es el caso de la primera etapa del pensamiento de von Wright, o que la verdad de las proposiciones no es igual a la verdad de las normas:

En el *logos* del debe ser, el juicio implica una relación imputativa, según la cual a una condición de hecho condicionante se imputa arbitrariamente una consecuencia condicionada, por ejemplo el que roba debe ir a la cárcel (“S debe ser P”). A diferencia del *logos* del ser en que el efecto se produce necesariamente, en el *logos* del debe ser que se realice o no la consecuencia no torna al juicio en verdadero o falso, lo enunciado sigue siendo verdadero aunque no se produzca el efecto: si el ladrón no va a la cárcel porque se ha fugado o porque prescribe la acción, el juicio mentado en la norma sigue siendo verdadero, la norma sigue vigente, no se destruye. (Torres 2006: p. 172).

### **3. Definición de la lógica deóntica**

Si seguimos el criterio aristotélico de construcción de una definición cuando nos habla del género próximo y la diferencia específica; diremos, para comenzar, que la definición

de lógica deóntica tiene como género próximo el formar parte de las lógicas no clásicas, sin embargo, creemos que el inconveniente está en la diferencia específica, es decir en el objeto de estudio debido a la evolución que ha pasado este, así en una primera etapa se la definía como el estudio de las relaciones lógicas de las normas; pero, esta definición fue muy insatisfactoria en vista de que no resolvía el dilema de Jørgensen. Esto no significa reducible a una mera aplicación de la lógica formal al derecho, y eliminable como una lógica diferente a la formal, como pensaba el lógico peruano Francisco Miró Quesada. “Quiere decir —empleando un giro hilbertiano— que la lógica del debe ser eliminable” (Miró Quesada 1986: p.119).

Posteriormente, Kalinowski dice: “El término nombre ‘la lógica deóntica’ se ha convertido, por así decirlo, universalmente en el nombre de la lógica de enunciados sobre las normas” (Kalinowski 1996: p. 15). En similar posición, para Alchourrón la lógica deóntica se convierte en una lógica de proposiciones normativas que presupone una lógica de normas. Existe también la opinión de proponer una lógica jurídica: “La lógica jurídica es parte de la lógica deóntica” (Llanos 2003: p. 222) o “cuando se habla de lógica jurídica no se designa con esto una lógica donde tendrían validez las leyes especiales, sino la lógica en la medida en que resulta específicamente aplicada en la ciencia del derecho” (Klug 1990: p. 6).

Si bien es cierto, el término la “lógica deóntica” no es el único empleado para hacer referencia a la lógica aplicada a las normas o proposiciones que se refieran a ellas, sin embargo, optaremos por este siguiendo a los autores que forman parte del estudio, igualmente dicha lógica se verá aplicada exclusivamente a las normas jurídicas debido a la dificultades que presenta el estudio de las normas morales:

Desde este punto de vista nos parece que las normas jurídicas muestran enormes ventajas sobre las morales. Son mucho más fáciles de identificar, pues en su mayoría son creadas por actos consientes de los hombres y registradas en

forma escrita-al menos en lo al derecho positivo se refiere. No se puede ignorar, además la existencia de una enorme ciencia que se ocupa de la descripción y sistematización de las normas jurídicas (Alchourrón y Bulygin 2002: p. 20).

#### **4. Desarrollo histórico de la lógica deóntica**

La preocupación por hacer un análisis sobre el razonamiento normativo es de antigua data. Aunque Aristóteles se centró más en el estudio del silogismo, no desdeñó otros aspectos relacionados con el razonamiento; no hay que olvidar que con él se inicia la lógica modal, es decir, el estudio sobre los modos de presentarse la verdad, (por ejemplo: lo posible y lo necesario).

Según Kalinowski, “Aristóteles no empleaba el término lógica como el día de hoy todos utilizamos, para el Estagirita no había una sola lógica sino varias y entre ellas estaba la analítica, la sofística, la tópica etcétera”, (Kalinowski 1996: p. 20). Igualmente, el mismo autor defiende la idea que los ruegos o las órdenes no eran enunciados porque carecían de valores de verdad, sin embargo, no niega que se haga un estudio lógico de ellos.

Bulygin nos recuerda que, Leibniz encontró una analogía que se da entre los operadores modales y los normativos en el sentido de que si tomamos un término como primitivo los demás eran definidos por este, esto explica por qué la lógica de normas fue considerada una extensión de la lógica modal (Alchourrón 2005: p.129).

Los intentos de crear un sistema formal sobre normas tienen como iniciador a Ernst Mally, este autor austriaco, quizás olvidado mucho por sus vínculos ideológicos con el nacionalsocialismo alemán, acuñó el término deontic, proveniente del griego deon y que significa ‘lo que es correcto’ o ‘lo que es debido’. El elaboró un conjunto de principios y teoremas sobre el “deber” en su afán de crear una ética formal y rigurosa. Sin embargo, la inconsistencia de algunos de esos principios, como aquel que decía que si A



es verdadera entonces A es obligatoria y si A es obligatoria entonces A es verdadera, lo llevó a ser blanco de la crítica de Karl Menger, crítica que por cierto fue otro de los factores que llevó a Mally al olvido.

A pesar de ser el primer intento de formalizar el deber, no es posible considerar la obra de Mally como la fundadora de la lógica deóntica, porque no se considera a su trabajo como integrante de la lógica, ya que él más bien lo orienta hacia un estudio de la voluntad (lógica volitiva).

Entre los años 1913 y 1917 aparecen los escritos de un abogado que muestra un interés muy especial por el razonamiento jurídico: W.N. Hohfeld establece relaciones lógicas entre la pretensión y el no derecho, así como también el deber con la libertad; sin habérselo propuesto, estableció un cuadro de oposición entre dichos operadores.

Muchos consideran que la lógica deóntica tiene como iniciador a Von Wright:

La lógica deóntica tiene una fecha de nacimiento muy precisa: 1951, año en que aparece el famoso artículo de George Henrik von Wright “Deóntica Logis”, sin perjuicio de que se pueda encontrar numerosos antecedentes, por lo menos desde el siglo XIV. Entre los antecedentes más recientes cabe mencionar a Bentham, Leibniz y Mally (Alchourrón 2005: p.129).

A él le interesaba las acciones de las personas, decía por ello que estas acciones estaban deónticamente determinadas con operadores deónticos como lo permitido (P), lo obligado (O) y lo prohibido (Ph). Posteriormente, este autor distingue la lógica deóntica de la lógica clásica identificándola como una lógica de acción.

Podríamos decir que la lógica formal, tal como hoy la entendemos, es esencialmente la lógica de un mundo estático. Sus objetos básicos son los estados de cosas posibles y sus análisis por medio de categorías tales como cosa, propiedad y relación. No hay lugar para el cambio en este mundo. Las proposiciones son tratadas como definitivamente verdaderas a veces falsas. Las cosas se ven como poseyendo o no poseyendo determinadas propiedades, y no como cambiando de, por ejemplo, rojo a no rojo.

Los actos, sin embargo, están esencialmente conectados a los cambios. Un estado que no existe puede llegar a existir como resultado de la interferencia humana en el mundo; o un estado que existe puede hacerse

desaparecer. La acción puede también hacer continuar estados que de otro modo llegarían a existir.

Un requisito necesario de la lógica de la acción es, por tanto, una lógica del cambio (Von Wright 2005: p.17)

En un inicio toma a las normas como expresiones capaces de ser verdaderas o falsas, sin embargo, esta idea sufre cambios, ya que en 1957 este lógico dice que aunque las normas no son ni verdaderas ni falsas, es posible, sin embargo, hacer una lógica de ellas, porque son capaces de establecer relaciones lógicas. Pero a su vez esta idea es abandonada, ya que en el año 1963 se propone establecer una nueva lógica deóntica a partir de enunciados descriptivos sobre las normas (Alarcón 2008: p. 17, 39 y 46).

La intención de crear una formalización lógica de las normas no culmina con los autores mencionados, sino que, muy por el contrario, se robustece principalmente con el pensamiento de autores como Klug, Kalinowski, y en Latinoamérica con García Máynez y Miró Quesada. Además, de estos autores surgen otros autores como Alexy, Perelman, Atienza, Baier y Mac Cornick que hablan más que una lógica de normas una teoría de la argumentación y difícilmente equiparable a una axiomatización lógica del derecho o de la moral. La tesis central de Alexy es bien conocida: “La argumentación jurídica debe considerarse, en todas sus instancias, como un caso especial del discurso práctico racional, del discurso moral” (Alexy 2007: p.521). Nos interesaría seguir a los primeros autores porque es bajo esa orientación donde aparece el trabajo de los autores que son de importancia en la presente tesis.

Mención especial recibe la obra de Hans Kelsen, célebre por su depuración de las normas jurídicas de elementos extraños a ellas como la moral, la religión etc., igualmente es de importancia también su concepto de sistema normativo, exento de lagunas normativas, debido a que es un ferviente defensor del principio de clausura el cual dice “todo lo que no está prohibido está permitido”.

Sería injusto terminar esta breve síntesis del desarrollo de la lógica de normas o deóntica sin mencionar el aporte del mexicano Eduardo García Máynes. Su obra es una tentativa de crear una axiomatización lógica del derecho y entre estos axiomas se encuentran los clásicos principios de razón suficiente, tercio excluido, no contradicción y de identidad, pero interpretados jurídicamente.

### 5. Los operadores deónticos

Para entender el significado de estos operadores o constantes deónticas, veamos los siguientes criterios:

- a.- Siendo p (o cualquier letra minúscula) el símbolo que significa una acción determinada, como, por ejemplo, cumplir un contrato celebrado correctamente.
- b.- Son O (obligatorio), P (permitido), Ph o V (prohibido) y F (facultativo) operadores que se colocan al lado izquierdo del símbolo que representa una acción. Y pueden significar con esto último lo que a continuación se presenta en la tabla 3:

Simbolización	Se lee:
Op	Es obligatorio cumplir un contrato celebrado correctamente.
Pp	Está permitido cumplir un contrato celebrado correctamente.
Vp o Php	Está prohibido cumplir un contrato celebrado correctamente.
Ip o Fp	Es facultativo cumplir un contrato celebrado correctamente.

**Tabla 3. Criterios para entender el significado de los operadores deónticos**

En relación a ello es pertinente observar esta salvedad:

Quienes se encuentran de alguna manera vinculados al lenguaje del derecho, de la moral o en general, al lenguaje de las normas, manejan ciertas nociones como las de obligación, permisión y prohibición. Estas

nociones tienen, curiosamente, un comportamiento formal análogo al de los conceptos aléticos.

Así, como podemos afirmar que:

- 1) “no es posible equivale a “es imposible”, y
- 2) “no es posible que no” equivale a “es necesario”, puede afirmarse también que
- 1’) “no está permitido” equivale a “está prohibido”, y
- 2’) “no está permitido que no” equivale a “es obligatorio”.

Si utilizamos el operador “P” para simbolizar la permisión podemos, pues establecer la siguiente analogía:

M (posible)	P (permitido)
-M (imposible)	-P (prohibido)
-M- (necesario)	-P- (obligatorio)

El descubrimiento de estas semejanzas permitió a Von Wright el estudio lógico formal de los conceptos normativos, paralelo al de los conceptos aléticos: surgió así la lógica deóntica, que incorporó al análisis de las normas los conocimientos obtenidos y parte de los métodos utilizados por la lógica de las modalidades aléticas.

Sin embargo, el comportamiento de los operadores deónticos no es idéntico al de los aléticos. Los operadores “M” y “N” nos servían para calificar proposiciones que describían estados de cosas. Vale la pena preguntarse qué califican los operadores deónticos: cuáles son las “cosas” de las que decimos que son obligatorias, permitidas o prohibidas. Hay una respuesta plausible: son las conductas, de ellas predicamos la obligatoriedad, la permisión o la prohibición.

Así, a diferencia de los operadores aléticos que afectan a descripciones de estados de cosas en general, los operadores deónticos son menos ambiciosos: sólo afectan a descripciones de ciertos estados de cosas: las conductas o acciones.

Luego, en la fórmula vacía “P.....”, el vacío “.....” habrá de llenarse con el nombre de descripción de una acción.

Supongamos ahora que “p” designa una acción cualquiera tal como usar sombrero. La lectura de nuestras fórmulas sería, entonces, la siguiente:

“Pp” equivale a: 1) “Permitido usar sombrero”

“-Pp” equivale a: 2) “Prohibido usar sombrero”

“-P-p” equivale a: 3) “Obligatorio usar sombrero”

Las expresiones 1, 2 y 3 podrán considerarse simplemente normas: una norma que permite, una que prohíbe y una tercera que declara obligatoria la acción de usar un sombrero.

Si fuera así fuera, nuestro intento de formalizar un cálculo lógico nos induce a asignar valores de verdad a nuestros enunciados; y ya sabemos que las normas, las directivas, las prescripciones, carecen de tales valores.

El escollo es salvable; bastará que leamos las formulas deónticas de otra manera:

“Pp” equivale a “existe una norma que permite usar sombrero”.

“-Pp” equivale a “existe una norma que prohíbe usar sombrero”

“-P-p” equivale a “existe una norma que obliga a usar sombrero”

Como la existencia de una norma es un hecho la proposición que lo afirma será una proposición descriptiva, con su correspondiente valor de

verdad. “-Pp” será una proposición verdadera si existe una norma que prohíba la acción de usar un sombrero, y será falsa si tal norma no existe (Echave 2002: p. 122)

c.- Si A es una fórmula bien construida en el lenguaje de la lógica deóntica, entonces – A también lo será.

d.- Si A y B son fórmulas bien construidas en el lenguaje de la lógica deóntica, entonces:

La conjunción  $A \& B$ , o también  $A . B$ , es una fórmula bien construida.

La disyunción inclusiva o débil  $A \vee B$  es una fórmula bien construida.

La condicional  $A \rightarrow B$  es una fórmula bien construida.

La bicondicional o equivalencia, si es tautológica  $A \leftrightarrow B$  o  $A \equiv B$ , es una fórmula bien construida.

La disyunción exclusiva o fuerte es  $A \neq B$  es una fórmula bien construida.

e.- En la lógica de normas las leyes de la lógica proposicional y de primer orden se cumplen en la lógica deóntica en su acepción clásica (lógica de normas). Veamos la lectura de una fórmula deóntica en la tabla 4:

Ley de la lógica proposicional	Lógica de normas
Principio de no contradicción	$\neg(Op \& \neg Op)$
Se lee	Es imposible que te obligue a hacer p y al mismo tiempo no te obligue a hacer p.
	Es válido, ya que es una ley independiente

	al sistema jurídico o moral.
--	------------------------------

**Tabla 4. Lectura de una fórmula deóntica**

## **6. Las reglas y principios de las inferencias deónticas**

### **6.1. Equivalencias de intercambio de operadores deónticos**

1.  $Op \leftrightarrow \sim P\sim p$  (“es obligatorio hacer p” es equivalente a “no está permitido no hacer p”).
2.  $\sim O\sim p \leftrightarrow Pp$  (“no es obligatorio hacer no p” es equivalente a “está permitido hacer p”).
3.  $\sim Op \leftrightarrow P\sim p$  (“no es obligatorio hacer p” es equivalente a “está permitido no hacer p”).
4.  $Php \leftrightarrow \sim Pp$  (“está prohibido hacer p” es equivalente a “no está permitido hacer p”).
5.  $O\sim p \leftrightarrow \sim Pp$  (“es obligatorio hacer no p” es equivalente a “no está permitido hacer p”).
6.  $Fp \leftrightarrow (Pp \ \& \ P\sim p)$  (“es facultativo hacer p” es equivalente a “está permitido hacer p y está permitido no hacer p”).

### **6.2. Reglas de inferencia válidas**

7.  $Op \rightarrow Pp$  (“si es obligatorio hacer p, entonces se deduce que también está permitido hacer p”).
8.  $Php \rightarrow P\sim p$  (“si está prohibido hacer p, entonces se deduce que también está permitido hacer no p”).

### **6.3. Reglas de distribución**

9.  $P(p \vee q) \leftrightarrow (Pp \vee Pq)$  (“está permitido hacer p o q” es equivalente a la disyunción entre “está permitido hacer p” o “está permitido hacer q”).

10.  $P(p \ \& \ q) \leftrightarrow (Pp \ \& \ Pq)$  (“está permitido hacer p y q” es equivalente a la conjunción de “está permitido hacer p” y “está permitido hacer q”).

11.  $O(p \vee q) \leftrightarrow (Op \vee Oq)$  (“es obligatorio hacer p o q” es equivalente a la disyunción entre “es obligatorio hacer p” o “es obligatorio hacer q”).

12.  $O(p \ \& \ q) \leftrightarrow (Op \ \& \ Oq)$  (“es obligatorio hacer p y q” es equivalente a la conjunción de “es obligatorio hacer p” y “es obligatorio hacer q”).

13.  $O(p \rightarrow q) \leftrightarrow (p \rightarrow Oq)$  (“es obligatorio hacer p, entonces se hace q” es equivalente a “si ocurre p, entonces ocurre la obligación de hacer q”).

#### **6.4. Principios lógicos**

14.  $\neg (Op \ \& \ \neg Op)$  (“es imposible que te obligue y que no te obligue”).

15.  $Op \vee \neg Op$  (“es obligatorio p o no es obligatorio”).

16.  $Pp \vee \neg Pp$  (“está permitido p o no lo está”).

#### **6.5. Aplicaciones en las inferencias**

##### \*Primera deducción

1.  $O(p \rightarrow q) \ \& \ O\neg p$

2.  $Pp \rightarrow \neg P\neg r$

3.  $p / Oq \ \& \ Or$

4.  $O(p \rightarrow q)$ , simplificación en 1.

5.  $p \rightarrow Oq$ , de 4 aplicamos regla 13.

6.  $Oq$ , modus poniendi ponens de 3 y 5.

7.  $O\neg p$ , simplificación en 1.

8.  $Pp$ , definición de prohibición de 7.

9.  $\neg P\neg r$ , modus poniendi ponens de 2 y 8.

10.  $Or$ , definición de obligación de 9.

11.  $Oq \ \& \ Or$ , conjunción 6 y 10

\*Segunda deducción

1.  $O(p \rightarrow \neg q) \& \neg Or$
2.  $(P \neg r \rightarrow s) \rightarrow (Or \vee Pt)$ .
3.  $p \& (P \neg r \rightarrow s) / P \neg q \& Pt$ .
4.  $P \neg r \rightarrow s$ , simplificación de 3.
5.  $Or \vee Pt$  MPP entre 2 y 4.
6.  $\neg Or$ , simplificación de 1.
7.  $Pt$ , SD de 5 y 6.
8.  $O(p \rightarrow \neg q)$ , simplificación de 1.
9.  $p \rightarrow O \neg q$ , regla 13.
10.  $p$ , simplificación de 2.
11.  $O \neg q$ , MPP entre 9 y 10.
12.  $P \neg q$ , equivalencia de 11.
13.  $P \neg q \& Pt$ , conjunción de 7 y 12.

\*Tercera deducción

1.  $s \& \neg Pp$ .
2.  $\neg O \neg p \vee O \neg r$ .
3.  $O(s \rightarrow r), / Or \& O \neg r$
4.  $\neg Pp$ , simplificación de 1.
5.  $O \neg p$ , equivalencia de 4.
6.  $O \neg r$ , SD de 2 y 5.
7.  $s \rightarrow Or$ , regla 13 en 3.
8.  $s$ , simplificación de 1.
9.  $Or$ , MPP de 7 y 8.
11.  $Or \& O \neg r$ , conjuncion de 4 y 9.



## Capítulo III

### La lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin

#### 1. Alchourrón y Bulygin. Esbozo de su trayectoria intelectual

##### 1.1. Carlos Alchourrón

Carlos Alchourrón nació en Argentina en el año 1931, cursó sus estudios universitarios de derecho en la Universidad de Buenos Aires, producto de su esfuerzo y buen desempeño académico, obtuvo una beca por parte del consejo nacional de investigaciones científicas y técnicas en 1958.

Dentro de las investigaciones, libros y ensayos que escribió, se puede mencionar dentro de los más importantes a los siguientes: Tesis sobre “*Clarificación Lógica de algunos Conceptos Normativos*”, publicación del ensayo “*Los argumentos jurídicos a fortiori y a pari*” (1961), publicación de “*Lógica de normas y lógica de proposiciones normativas*” (1969), publicación del libro “*Normative systems*”, en versión castellana con el nombre, “*Introducción a la metodología de las ciencias sociales y jurídicas*” (1973), publicación del ensayo “*Sobre el concepto del orden jurídico*” (1977), publicación de “*Sobre la existencia de normas jurídicas*” (1980), publicación de “*Conocimiento normativo y verdad*” (1984), publicación de “*Razones y prescripciones*” (1981), publicación de “*Negación del tercio excluido*” (1981), publicación de “*El compromiso ontológico de las proposiciones acerca del futuro*” (1982), publicación de “*Definiciones y normas*” (1983), publicación de “*Lógica sin verdad*” (1990).

Cabe mencionar que Alchourrón, fue editor del volumen dedicado a la lógica en la Enciclopedia iberoamericana de Filosofía, en 1992, en el cual resume sus trabajos en “*Sobre las concepciones de la lógica*”.

Además, es importante resaltar que en el año 1970 funda con Eduardo Rabossi y otros filósofos la “Sociedad argentina de análisis filosófico”.

## **1.2. Eugenio Bulygin**

Eugenio Bulygin nació en Jarkov (actualmente Ucrania), en el año 1931. Estudió derecho y obtuvo el título de licenciado en el año 1958, posteriormente para el año 1963 obtuvo el grado de Doctor en Derecho y Ciencias Sociales en la Universidad de Buenos Aires en el año de 1963. Complementariamente a ello realizó estudios de post grado en la Universidad de Colonia (1963), en la Universidad de Bonn (1964) y en la Universidad de Oxford (1969).

Como uno de sus logros más importantes, Bulygin fundó con Eduardo Rabossi y otros filósofos la “Sociedad argentina de análisis filosófico” (1970).

Dada su dedicación y esfuerzo obtuvo la beca interna otorgada por la Universidad de Buenos Aires (1962-1963), la beca otorgada por la Fundación Alexander von Humboldt (1963-1964, 1971- 1972, 1976 y 1987), la beca del Consejo Británico de Relaciones Culturales (1968- 1969) y la beca otorgada por la John Simón Guggenheim Foundation (1975-1976), para continuar especializándose.

Hacia los años 1983 – 1986, Bulygin fue catedrático de la Universidad Nacional de La Plata, Universidad del Museo Social Argentino, Universidad del Centro de Altos Estudios de Ciencias Exactas, y Universidad Torcuato Di Tella y de la Universidad de Buenos Aires. Asimismo, en el mismo período de tiempo, se desempeñó como investigador principal de CONICET y además fue Decano Normalizador de la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires.

Para el año 1991 fue nombrado Vicepresidente de la Asociación Internacional de Filosofía Jurídica y Social, y desde 1994 fue Presidente del Comité Académico del Centro de Post Grado en Derecho de la Universidad de Palermo.

Bulygin fue un reconocido Juez de la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil y Comercial Federal (Argentina). Además fue un importante profesor visitante, entre otras, en las universidades Nacional Autónoma de México (UNAM), Tel Aviv (Israel), Pompeu Fabra (Barcelona), Instituto Tecnológico Autónomo de México, Academia de Derecho Internacional de La Haya (Holanda), Universidad de Temuco (Chile), Autónoma de Barcelona, y Carabobo (Venezuela).

Cabe mencionar que fue reconocido con el premio Konex y el premio Humboldt, y también fue nombrado doctor honoris causa por la Universidad de Bahía Blanca (Argentina) en 2007.

Dentro de sus publicaciones se puede mencionar dentro de las más importantes a las siguientes: *“Naturaleza jurídica de la letra de cambio”* (1961), *“Normative systems”* (1971), la versión castellana de *“Introducción a la metodología de las ciencias jurídicas y sociales”* (1975), *“Sobre la existencia de las normas jurídicas”* (1979) y *“Análisis lógico y derecho”* (1991).

## **2. La lógica de las proposiciones normativas y la lógica de las normas**

Definitivamente, una de las maneras que han tenido los autores para salir satisfactoriamente del dilema de Jorgensen ha sido crear una lógica que a diferencia de la lógica de normas tenga indubitablemente el carácter de ser descriptiva, esto es, una disciplina que en lugar de normas esté formada por proposiciones que reflejen a las normas y que sean capaces de ser calificadas como verdaderas o falsas, así como sucede con la lógica formal tradicional. Dentro de esos autores, tenemos a von Wright quien en su libro *Norma y Acción* concibe una lógica de proposiciones normativas en donde las normas son representadas en dichas expresiones de manera descriptiva, pero ambas compartiendo una misma simbolización, posteriormente los doctores Carlos Alchourrón y Eugenio Bulygin proponen una lógica de normas y otra descriptiva formada por

proposiciones normativas, ambas lógicas con simbolismos diferentes, dado que tienen sus propias peculiaridades.

En conclusión tendríamos una lógica de normas (lógica deóntica clásica) y una lógica de proposiciones normativas, sin embargo, no necesariamente las leyes de la lógica de normas se cumplen cuando se trata de la lógica de proposiciones normativas, ya que esta última no es absoluta sino más bien relativa a un sistema normativo determinado (Alchourrón 2005: p.134). Por ejemplo, siguiendo a estos autores, veamos en la tabla 5 la diferencia de interpretación de una ley lógica conocida, vista en la lógica de normas y en la lógica de proposiciones normativas respectivamente:

Ley de la lógica proposicional	Lógica de normas	Lógica de proposiciones normativas
Principio de no contradicción	$\neg(Op \ \& \ \neg Op)$	$\neg(Op \ \& \ \neg Op)$
Se lee	Es imposible que te obligue a hacer p y al mismo tiempo no te obligue a hacer p.	Es imposible que exista una obligación en un caso del sistema de normas $\alpha$ y que al mismo tiempo en el mismo caso no exista una obligación de hacer p.
Diferencia	Es válido, ya que es una ley independiente al sistema jurídico o moral.	No necesariamente es válido ya que pueden haber casos de sistemas

		jurídicos donde existan ambas normas, tanto Oap como –Oap.
--	--	---

**Tabla 5. Diferencia entre la lógica de normas y la lógica de las proposiciones normativas en relación con un principio lógico**

A continuación, se observará en la tabla 6 las diferencias que se encuentran en ambas lógicas:

Diferencias	Lógica de normas	Lógica de proposiciones normativas
Primera	La lógica de normas no está sujeta a un determinado sistema normativo. Es independiente a ello, por lo tanto, absoluta.	La lógica de las proposiciones normativas es siempre relativa a un sistema de normas. Por lo tanto, es una lógica relativa
Segunda	Solo existe un tipo de permisión, que se puede simbolizar $Pp$ , donde $P$ significa ‘permitido’ y $p$ es la acción que puede ser “pagar nuestras deudas”. Por lo tanto, la fórmula podría leerse: “Está permitido pagar nuestras deudas”.	Existe dos tipos de permisión : 1. Positiva, que significa que existe en el sistema normativo una norma que permite hacer una determinada acción. $P^+ \alpha p$ 2. Negativa, que significa que no existe en el sistema normativo una norma que prohíba hacer una determinada acción $P^- \alpha p$

Tercera	Todos los operadores deónticos son interdefinibles, es decir, pueden ser definidos por los demás.	No todos los operadores deónticos son interdefinibles.
Cuarta	La negación es sencilla	La negación es compleja
Quinta	Se cumplen los principios de la lógica clásica.	No necesariamente se cumplen los principios de la lógica clásica.

**Tabla 6. Diferencias entre la lógica de las proposiciones normativas y la lógica de las normas**

## 2.1. Simbolización de operadores y variables en la lógica de normas y en la lógica de proposiciones

Es necesario señalar que se emplean diferentes lenguajes simbólicos para cada una de las lógicas, debido a que ellas tienen diferentes propiedades. Observemos la tabla 7:

Tipos de operadores	Lógica de normas		Lógica de proposiciones normativas	
Permisi3n	Pp		Permisi3n negativa: $P^- \alpha p$ Permisi3n positiva $P^+ \alpha p$	
Obligaci3n	Op		$O \alpha p$	
Prohibici3n	Php o Vp		$O \alpha \neg p$	
Facultativo	Fp		$P^+ \alpha p \ \& \ P^+ \alpha \neg p$	
Negaci3n	Permisi3n	$\neg Pp$	Negaci3n interna	$\neg P^+ \alpha p$
				$\neg P^- \alpha p$
	Obligaci3n	$\neg Op$	Negaci3n externa	$\neg O \alpha p$
	Prohibici3n	$\neg Php$		$\neg P^+ \alpha p$
				$\neg P^- \alpha p$
	Facultativo	$\neg Fp$		$\neg O \alpha p$

**Tabla 7. Simbolizaci3n de la l3gica de normas y de la l3gica de proposiciones**

## 2.2. La permisión según Alchourrón y Bulygin

### Permisi3n negativa

$P^- \alpha p \leftrightarrow "O-p" \notin Cn(\alpha)$  : la permisi3n negativa en el sistema normativo  $\alpha$  es equivalente a decir que no hay alguna norma en el sistema normativo  $\alpha$  que obligue hacer no p.

### Permisi3n positiva

$P^+ \alpha p \leftrightarrow "Pp" \in Cn(\alpha)$  : la permisi3n positiva en el sistema normativo  $\alpha$  es equivalente a decir que existe una norma que permite hacer p en el sistema normativo  $\alpha$ .

Nota.- Las aplicaciones de las reglas de la l3gica de proposiciones normativas las veremos en el capitulo cuarto.

## 2.3. Descripci3n de los operadores de la l3gica de normas y la l3gica de proposiciones normativas

Veamos c3mo se expresan cada una de estas f3rmulas en cada una de las dos l3gicas:

### La permisi3n

#### En la l3gica de normas

$Pp \rightarrow$  "est3 permitido hacer p".

#### En la l3gica de proposiciones normativas

##### Permisi3n positiva

$P^+ \alpha p = \text{def } "Pp" \in Cn(\alpha)$

Se lee: «La acci3n p est3 permitida positivamente ( $P^+ \alpha p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$ , si y solo si la norma "est3 permitido hacer p" ( $Pp$ ) pertenece ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  ( $Cn(\alpha)$ )».

##### Permisi3n negativa

$P^- \alpha p = \text{def } "O-p" \notin Cn(\alpha) = -O-p$

Se lee: «La acción  $p$  está permitida negativamente ( $P^-_{\alpha}p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$ , si y solo si la norma “debes hacer no  $p$ ” ( $O-p$ ) no pertenece ( $\notin$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  ( $Cn(\alpha)$ )».

### **La obligación**

#### En la lógica de normas

$Op \rightarrow$  “está obligado hacer  $p$ ”.

#### En la lógica de proposiciones normativas

$O_{\alpha}p = \text{def } “Op” \in Cn(\alpha)$

Se lee: «La acción  $p$  es obligada ( $O_{\alpha}p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$  si solo si la norma “debes hacer  $p$ ” ( $Op$ ) pertenece ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  ( $Cn(\alpha)$ )».

### **La prohibición**

#### En la lógica de normas

$Php \rightarrow$  “Se prohíbe hacer  $p$ ”.

#### En la lógica de proposiciones normativas

$O_{\alpha}-p = \text{def } “O-p” \in Cn(\alpha)$

Se lee: «La acción  $p$  está prohibida ( $O_{\alpha}-p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$  si solo si la norma “no debes hacer  $p$ ” ( $O-p$ ) pertenece ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  ( $Cn(\alpha)$ )».

### **Facultativo**

#### En la lógica de normas:

$Fp \rightarrow$  “estás facultado para hacer  $p$  y no  $p$ ”.

#### En la lógica de proposiciones normativas

$P^+_{\alpha}p \ \& \ P^+_{\alpha}-p = \text{def } “Pp \ \& \ P-p \in Cn(\alpha)”$ .



Se lee: «La acción  $p$  y su omisión están permitidas en el sistema de normas  $\alpha$  si solo si las normas “puedes hacer  $p$ ” y “puedes no hacer  $p$ ” ( $Pp \& P-p$ ) pertenecen ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  ( $Cn(\alpha)$ )».

## **Negación**

### **En la lógica de normas:**

#### Negación de la permisión

$\neg Pp \rightarrow$  “no puedes hacer  $p$ ”.

#### Negación de la obligación

$\neg Op \rightarrow$  “no estás obligado hacer  $p$ ”.

#### Negación de la prohibición

$\neg Php \rightarrow$  “no se prohíbe hacer  $p$ ”.

#### Negación de lo facultativo

$\neg Fp \rightarrow$  “no se te permite hacer  $p$  y no  $p$ ”.

### **En la lógica de proposiciones normativas:**

#### Negación externa

##### a. De la permisión positiva

$\neg P^+ \alpha p = \text{def } “Pp” \notin Cn(\alpha)$

Se lee: «La acción  $p$  no está permitida positivamente ( $\neg P^+ \alpha p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$ , si solo si la norma “se te permite hacer  $p$ ” no pertenece ( $\notin$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  ( $Cn(\alpha)$ )».

##### b. De la permisión negativa

$\neg P^- \alpha p = \text{def } “\neg Pp” \in Cn(\alpha)$ .

Se lee: «La acción  $p$  no está permitida negativamente ( $\neg P^- \alpha p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$  si solo si la norma “no se te permite hacer  $p$ ” o “no debes hacer  $p$ ” ( $O-p$ ) pertenece ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  ( $Cn(\alpha)$ )».

c. De la obligación

$\neg O_{\alpha}p = \text{def } "Op" \notin \text{Cn } (\alpha) = \text{def } "\neg P-p" \notin \text{Cn } (\alpha).$

Se lee: «La acción p no está obligada hacerse ( $\neg O_{\alpha}p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$  si solo si la norma “debes hacer p” (Op) no pertenece ( $\notin$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  (Cn ( $\alpha$ )), igualmente, si solo si, la norma “no se te permite que no hagas p” ( $\neg P-p$ ) no pertenece ( $\notin$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  (Cn ( $\alpha$ ))».

Negación interna

a. De la permisión positiva

$\neg P^{+}_{\alpha}p = \text{def } "\neg Pp" \in \text{Cn } (\alpha).$

Se lee: «La acción p no está permitida positivamente ( $\neg P^{+}_{\alpha}p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$ , si solo si la norma “no se te permite hacer p” o “no debes hacer p” ( $\neg Pp$ ) pertenece ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  (Cn ( $\alpha$ ))».

b. De la permisión negativa

$\neg P^{-}_{\alpha}p = \text{def } "Pp" \notin \text{Cn } (\alpha).$

Se lee: “La acción p no está permitida negativamente ( $\neg P^{-}_{\alpha}p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$  si solo si la norma “se te permite hacer p” no pertenece ( $\notin$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  (Cn ( $\alpha$ ))».

c. De la obligación

$\neg O_{\alpha}p = \text{def } "\neg Op" \in \text{Cn } (\alpha) = \text{def } "P-p" \in \text{Cn } (\alpha).$

Se lee: «La acción p no está obligada hacerse ( $\neg O_{\alpha}p$ ) en el sistema de normas  $\alpha$  si solo si la norma “no debes hacer p” (Op) pertenece ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  (Cn ( $\alpha$ )), igualmente, si solo si, la norma “se te permite que no hagas p” (P-p) pertenece ( $\in$ ) a las consecuencias de  $\alpha$ , es decir, al conjunto de normas llamado  $\alpha$  (Cn ( $\alpha$ ))».

De lo anterior notamos que la negación externa de la permisión negativa es equivalente a la negación interna de la permisión positiva. Por lo tanto, concluimos que no hay cuatro tipos distintos de negaciones sino solo dos.

### 3. Criterio de verificación de la verdad en las proposiciones normativas

El criterio de verificación de la verdad en la lógica de proposiciones normativas está en función a que la proposición describa la existencia (verdadero) o no (falso) de una determinada norma en el sistema normativo evaluado. Según Bulygin, los principios que se cumplen en la lógica de normas no se cumplen necesariamente en la lógica de proposiciones normativas (Alchourrón 2005: p. 134). Así, por ejemplo, en la lógica de normas se cumple  $\neg(Op \wedge \neg Op)$ , mientras que este no es necesariamente válido en la lógica de proposiciones normativas, debido a que pueden haber sistemas normativos donde coexistan normas  $Op$  como  $\neg Op$ , en un mismo caso, y cuando esto ocurre el sistema es inconsistente, es decir, el sistema normativo es contradictorio. Igualmente, la fórmula  $Pp \vee \neg Pp$  es válida en la lógica de normas pero en la lógica de proposiciones normativas no necesariamente lo es, ya que pueden existir sistemas donde existan lagunas, es decir, donde la acción  $p$  no esté determinada normativamente, y eso significa que de ella no se diga nada, ni que esté permitida (incluso obligada) o que tampoco halla una norma que la prohíba. Entonces el sistema en este caso sería incompleto.

En ese sentido, sí se cumplen las tesis anteriores en un sistema determinado. Entonces, este sistema es consistente y completo, y además se cumplen los principios de la lógica de normas.

#### 3.1. Ejemplo

Diga si en el siguiente sistema normativo ( $\beta$ ) son verdaderas las fórmulas:

- a.  $\neg (O\beta d \wedge \neg O\beta d)$

b.  $P\beta d \vee \neg P\beta d$

### **Sistema normativo ( $\beta$ )**

Norma 1: «En venta de cosa ajena es obligatorio devolver el bien vendido si se actuó de buena fe sin consentimiento del dueño».

Norma 2: « En venta de cosa ajena está obligado a devolver el bien aquel que actuó de mala fe y sin consentimiento del dueño».

Norma 3: «En un contrato de compraventa sobre bien ajeno, si el dueño consintió la venta del bien, el vendedor debe devolver el bien si actuó de mala fe».

### **Propiedades relevantes para los casos**

Buena fe del vendedor: BFV

Mala fe del vendedor:  $\neg$ BFV

Consentimiento del dueño: CD

Sin consentimiento del dueño:  $\neg$ CD

### **Solución normativa**

Obligado a devolver el bien  $\rightarrow$  Od

Tratemos de determinar ahora el sentido de estas disposiciones:

Norma 1: Nos habla de una venta de un bien que no le pertenece al vendedor, y en el caso específico de esta primera norma se dice que dicho vendedor está obligado a devolver el bien si actuó de buena fe (BFV), pero sin consentimiento del dueño para dicha transacción, eso significa que tenga. Por ende la norma sería:

Od para el caso BFV,  $\neg$ CD

Norma 2: Esta norma es más sencilla de interpretar, aquí se hace alusión al vendedor que actuó de mala fe y sin consentimiento del dueño, por ende debe devolver el bien.

Od para el caso de  $\neg$ BFV,  $\neg$ CD

Norma 3: Aquí también el vendedor debe devolver el bien por actuar de mala fe y con consentimiento del dueño.

Od para el caso de  $\neg\text{BFV}$ , CD

A continuación en la tabla 8 se observará las soluciones correspondientes de acuerdo a las normas.

	Simbolización	Solución
Norma 1	Od / $\text{BFV}$ , $\neg\text{CD}$	Obligatorio devolver el bien ajeno.
Norma 2	Od / $\neg\text{BFV}$ , $\neg\text{CD}$	Obligatorio devolver el bien ajeno.
Norma 3	Od / $\neg\text{BFV}$ , CD	Obligatorio devolver el bien ajeno.

**Tabla 8. Sistema Normativo**

Veamos en la tabla 9 la matriz donde correlacionamos todos los posibles casos y las soluciones normativas que les corresponden:

		Norma 1	Norma 2	Norma 3
CASO 1	$\text{BFV}$ CD			
CASO 2	$\text{BFV}$ $\neg\text{CD}$	Od		
CASO3	$\neg\text{BFV}$ CD			Od
CASO4	$\neg\text{BFV}$ $\neg\text{CD}$		Od	

**Tabla 9. Matriz de correlación de Normas**

### 3.2. Conclusiones

a. La proposición normativa  $\text{O}\beta\text{d} \wedge \neg\text{O}\beta\text{d}$  no se cumple en ningún caso del sistema, ya que ésta dice que existe por lo menos un caso donde, en el sistema normativo, se

cumple que haya una norma que diga que es obligatorio hacer d, y otra que diga que no es obligatorio hacer d. Por lo tanto,  $-(O\beta d \wedge -O\beta d)$  es verdadera.

b. La proposición normativa  $P\beta d \vee -P\beta d$  dice que encontraremos en el sistema o una norma que permita d o una norma que prohíba d. Esto es falso porque en el sistema encontramos una laguna, específicamente en el caso 1. Así, en ese caso, diremos que cuando el dueño da su consentimiento y el vendedor actúa de buena fe el sistema no dice nada.

c. Según lo dicho en a, diremos que el sistema es consistente porque carece de contradicciones.

d. Según lo dicho en b, diremos que el sistema es incompleto porque tiene de laguna normativa.

#### **4. El concepto de caso y sistema normativo según Alchourrón y Bulygin**

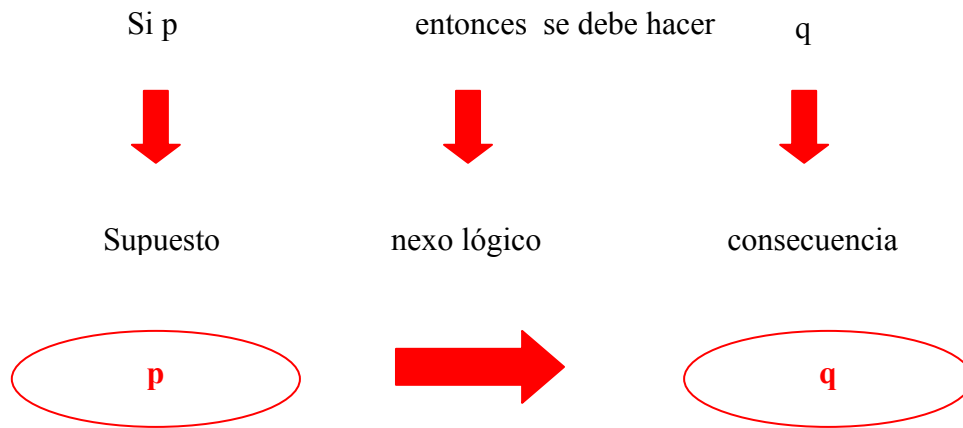
La locución casos es definida por Alchourrón y Bulygin como “Las circunstancias o situaciones en las cuales interesa saber si una acción está permitida, ordenada o prohibida, por un determinado sistema normativo” (Alchourrón y Bulygin 2002: p.52)<sup>1</sup>.

Si hacemos una cierta similitud jurídica con lo que acabamos de expresar, diremos que una norma jurídica asume la forma de un mandato en el que a cierto supuesto debe seguir una consecuencia lógico-jurídica.

A manera de ejemplo, la norma jurídica se transforma entonces en una proposición implicativa bajo el siguiente enunciado: “Si tu acción causa daños y perjuicios a otra persona, entonces tendrás que asumir la responsabilidad a través de una indemnización”. La estructura lógica que conforman los elementos de una norma jurídica sería la que se observa en la figura 1:

---

<sup>1</sup> ALCHOURRÓN [y] BULYGIN, 2002. Pág. 52.



**Figura 1. Estructura lógica de los elementos de una norma jurídica**

En un sistema normativo se hace necesario determinar el universo del discurso (UD), es decir, “El conjunto de situaciones y estados de cosas dentro de los cuales puede realizarse cierta acción” (Alchourrón y Bulygin 2002: p.32). Igualmente, es de interés, conocer en el ámbito fáctico las propiedades (UP) que son relevantes para determinar que allí se estará ante una solución normativa (UA) que dispone la autoridad. Ahora las propiedades relevantes determinan los diferentes casos en que se da el tipo penal o la institución civil del derecho (UC).

De acuerdo a esto, diremos, como dicen Alchourrón y Bulygin, que un sistema normativo es aquel “Conjunto de enunciados tales que entre sus consecuencias haya enunciados que correlacionan casos con soluciones normativas” (Alchourrón y Bulygin 2002: p.92).

Por supuesto que el concepto de sistema normativo se puede también expresar como el conjunto de normas existentes en una determinada sociedad, aunque en relación a la norma se llega a una polémica cuando se habla de su validez:

La primera tradición, que podríamos llamar normativista, es muy popular entre los filósofos del derecho; un típico representante de esta tradición es Hans Kelsen, quien afirma enfáticamente que la validez es la existencia específica de las normas jurídicas. La segunda tradición, de corte realista, busca la existencia

en ciertos hechos, o más específicamente en el comportamiento de determinado grupo social o de ciertos representantes privilegiados del grupo (jueces o funcionarios) (Alchourrón y Bulygin 1979: p.17).

## **5. Definición de otros conceptos**

El método de reconstrucción racional o de detección de lagunas y defectos jurídicos sintetiza la aplicación de la lógica deóntica que emplean Carlos Alchourrón y Eugenio Bulygin, y es desarrollado por ambos autores en su libro *Introducción a la metodología de las ciencias jurídicas y sociales*. Dicho método es un procedimiento cuyas operaciones permiten, como primera tarea, hacer un diagnóstico normativo, es decir, descubrir con rigurosidad las redundancias o defectos formales que pudiesen existir en un sistema normativo, siendo su segunda tarea reformular dicho sistema en uno más sencillo y económico.

Es necesario aclarar, sin embargo, que la reformulación de un sistema normativo le corresponde principalmente al legislador, ya que el juez no tiene como función alterar las normas ya dadas por aquel (es por ello que acá no se pretenderá, al ser utilizado este método por un juez, el cambiar el sistema normativo por otro diferente si es que se encontrasen lagunas o contradicciones). La labor del juez se reduce a sentenciar a partir de las pruebas y bajo el sustento del sistema normativo vigente, y recomendar al legislador para remplazarlo por uno que sea equivalente pero no idéntico a él sólo si y sólo si lo que se ha descubierto tiene defectos en su estructura. Diremos entonces que el nuevo sistema elaborado deberá ser equivalente al primero en el sentido que tenga en cuenta los mismos efectos jurídicos que producía el anterior, debido a que lo único que se busca es, volvemos a insistir, la independencia, plenitud y la simpleza del sistema.

A continuación, veamos algunas definiciones de conceptos importantes dadas por Alchourrón y Bulygin, respecto al tema que vamos a desarrollar.



Normas.- “Son aquellos enunciados, es decir, expresiones lingüísticas, que correlacionan casos con soluciones” (Alchourrón y Bulygin 1979: p. 37)<sup>2</sup>.

Sistema normativo.- “Es el conjunto de normas que regulan determinada institución jurídica o acto jurídico (tanto civil como penal)” (Alchourrón y Bulygin 1979: p. 38)<sup>3</sup>.

No se trata, en este caso, de todo el ordenamiento jurídico o determinada ley, código o constitución.

Defectos formales.- Los defectos formales normativos que podemos encontrar en un determinado conjunto de normas (sistema normativo) son los siguientes:

- Contradicción jurídica.- Es cuando un caso individual es regulado por dos o más normas planteando soluciones o efectos jurídicos opuestos para dicho caso. Concretamente, nos estamos refiriendo aquí a un sistema normativo incoherente. Por lo tanto, un sistema es coherente cuando no existe contradicción de varias normas para regular la misma situación de hecho.
- Laguna jurídica.- Es la existencia de un vacío legal. Aunque esta definición de laguna es muy popular y polémico.

Se atribuye un papel especial a la interpretación en la tarea de llenar lo que se denomina las lagunas del derecho. Con esto se hace referencia a la imposibilidad de aplicar el derecho vigente en un caso concreto porque ninguna norma jurídica indica la conducta debida. Según esta posición, de ocurrir un litigio tal, el órgano encargado de resolverlo sería capaz de hacerlo si debiera limitarse a aplicar el derecho vigente, y para llenar esta laguna se veía constreñido a recurrir a la interpretación.

Sin embargo, tales lagunas no existen. Hay litigio cuando una de las partes pretende tener un derecho que la otra cuestiona, o más exactamente, cuando la otra parte cuestiona tener la obligación correspondiente a este derecho. El órgano encargado de resolver el litigio debe determinar si el derecho vigente impone o no dicha obligación a la parte que la cuestiona. En la afirmativa dará razón al demandante, en la negativa rechazará su demanda. En ambos casos aplica el derecho vigente. Si da la razón al actor, aplica la norma que impone una obligación al demandado. Si rechaza la demanda, aplica la regla general según la cual todo lo que no está prohibido está jurídicamente permitido; ningún hombre puede exigir de otro que se conduzca de una manera

<sup>2</sup> ALCHOURRÓN [y] BULYGIN, 2002. Pág. 37.

<sup>3</sup> Idem 38.

determinada si este no está jurídicamente obligado a ello (Kelsen 1982: p.172).

Sin embargo, es necesario aclarar que para los lógicos Alchourrón y Bulygin si es posible la existencia de lagunas en un determinado sistema normativo. Ahora existen muchos criterios para clasificarlas, pero por motivos de simplicidad y por la orientación jurídica que tenemos dentro del presente trabajo, nos basaremos en la clasificación de lagunas jurídicas dadas por aquellos lógicos, así estos autores dividen las lagunas en dos clases:

- a. Laguna normativa. Es aquella en la cual, ante una situación de hecho o caso individual, no existe una norma que la regule; en consecuencia, el sistema normativo no tiene una solución jurídica al respecto
- b. Laguna axiológica. Es aquella en la que la solución jurídica que da el sistema es valorativamente deficiente (injusta) al caso individual, no por falta de normas, sino porque el legislador no tuvo prevista una propiedad en los casos individuales o situaciones de hecho que regula dicho sistema. Hay que tener en cuenta, entonces, que dicha propiedad ausente en los casos individuales es relevante para el operador jurídico, pero no para el sistema jurídico. En este tipo de lagunas, el operador que hace una evaluación del sistema debe tener algún criterio valorativo, al cual los doctores Carlos Alchourrón y Eugenio Bulygin llaman hipótesis de relevancia. Esta evaluación puede basarse desde la propia subjetividad del operador hasta alguna fuente doctrinaria del derecho o la ética; por supuesto que no debe tratarse del mismo sistema normativo evaluado, ya que si fuera así entonces no estaríamos hablando de lagunas axiológicas, sino de defectos jurídicos. Mientras las lagunas normativas se caracterizan por la ausencia de normas que regulan determinados casos individuales, las axiológicas vienen a ser la ausencia de alguna propiedad en los casos individuales, que es

irrelevante para el sistema, pero relevante para el operador que hace el análisis de este.

- Redundancia jurídica.- Es un caso individual regulado por dos o más normas que plantean la misma solución y efectos jurídicos para dicho caso.
- El sistema normativo.- Se llamará “independiente” cuando hay ausencia de redundancia normativa.

Universo del discurso.- Es el estado de situaciones en que se desarrollan los hechos regulados por las normas y que se caracterizan por una propiedad definitoria.

Propiedad definitoria.- Es una situación común a las normas que forman parte del sistema normativo evaluado<sup>4</sup>. En sí, es el instituto jurídico evaluado.

Propiedades relevantes.- Hacen referencia a aquellos rasgos que son diferenciales en las normas, éstas son propiedades de los elementos del universo del discurso (UD).

Universo de propiedades relevantes.- Conjunto de propiedades relevantes que puedan estar presentes o ausentes en los elementos del universo del discurso (UD).

Universo del discurso.- Es el conjunto de casos individuales que resultan de la combinación de todos los modos posibles en que se puede manifestar las propiedades relevantes. El número de acciones se obtiene sobre la base de la fórmula siguiente:

$\text{Número de acciones o casos individuales} = 2^n$
--

Donde n es el número de propiedades relevantes.

Universo de casos.- Son las diversas combinaciones que se establecen entre las propiedades relevantes y sus negaciones. Es la concretización del universo del discurso.

---

<sup>4</sup> ALCHOURRÓN [y] BULYGIN, 2002. Pág. 34.

Universo de acciones.- Es el conjunto de acciones en donde las normas plantean o no determinados efectos jurídicos en un sistema normativo correspondiente a una determinada institución jurídica.

Acción normativa.- Es la solución o efecto jurídico que da la norma a un determinado caso específico. Pueden ser básicas o complejas. Dichas acciones también obedecen a cierto estatus deóntico.

Problema normativo.- Es considerado una pregunta acerca del estatus deóntico de la acciones, es decir, a problematizar si determinado hecho corresponde sancionar con una permisión, obligatoriedad o prohibición por parte del órgano jurisdiccional.

Ámbito normativo del problema.- “Es la suma del universo de acciones más el universo del discurso”<sup>5</sup>.

Representación deóntica de las normas.- Es la simbolización de las normas. Están constituidas por letras mayúsculas referenciales con relación a las propiedades relevantes, así como de la solución deóntica que da la norma.

Casos individuales.- Son los elementos del universo del discurso. Esos elementos son situaciones o acontecimientos que se producen en una determinada ocasión (localización espacio-temporal) y que tienen la propiedad definitoria del universo del discurso.

Caso genérico.- Es toda subclase (subconjunto) del universo del discurso definido por una propiedad.

Solución maximal.- Es aquella solución que determina todos los contenidos que corresponden a un universo de acciones.

---

<sup>5</sup> ALCHOURRÓN [y] BULYGIN, 2002. Pág. 33.

## **Capítulo IV**

### **Aplicaciones de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin en el campo del Derecho**

#### **1. Aplicaciones al derecho de la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin**

El método de reconstrucción racional o de detección de lagunas o defectos jurídicos es un riguroso procedimiento de investigación científica que se apoya en la lógica deóntica de Alchourrón y Bulygin con la finalidad de localizar determinados vacíos y fallas en el universo de normas que conforman un determinado sistema normativo. Con tal fin, diremos que este método no le dice al juez como decidir, sino que más bien le sirve de base o diagnóstico de cómo está un sistema normativo, ya que el juez usa normas y no meras proposiciones en su razonamiento.

Ahora bien: de las dos expresiones, la enunciativa y la normativa, solamente la segunda puede formar parte del razonamiento jurídico, y por tanto servir de base al fallo judicial (García Máynez 1964: p. 12).

En el método de reconstrucción racional o de detección de lagunas o defectos jurídicos se respeta escrupulosamente una serie de pasos para llegar a descubrir tales yerros. Los pasos, a saber, son:

Paso 1. Propiedad definitoria del universo del discurso (institución jurídica).

Paso 2. Problema normativo.

Paso 3. Elementos básicos.

Paso 4. Enunciación y simbolización deóntica de las normas a emplearse:

4a. Enunciación de las normas.

4b. Universo de acciones.

4c. Universo de propiedades relevantes.

4d. Simbolización deóntica de las normas correspondientes.

Paso 5. Elaboración del universo de casos.

Paso 6. Elaboración de la matriz del sistema normativo.

Paso 7. Diagnóstico y solución al problema normativo.

La validez de este método se determinará en función a la aplicación en determinadas instituciones del Código Penal y del Código Civil de nuestro país, contrastando dicho resultado con la doctrina o con encuestas de algunos expertos en las respectivas materias penal y civil. En función de lo dicho en una primera parte, veremos cómo Alchourrón y Bulygin aplican su método de reconstrucción racional en una determinada institución jurídico-civil de su país y en normas del Código del doctor Freitas. En una segunda etapa, se aplicará la técnica en evaluación a instituciones jurídicas del Código Civil y Penal del Perú.

De manera didáctica, y con la finalidad de ilustrar metódicamente lo que acabamos de mencionar, veremos cómo es que se aplican dichos pasos del método de detección de lagunas y defectos jurídicos a través de unos sencillos ejemplos<sup>6</sup>.

### **1.1. Aplicación del método de Alchourrón y Bulygin (método de reconstrucción racional) en normas del Código de Freitas**

Esta aplicación se encuentra en la obra *Introducción a la Metodología de las Ciencias Jurídicas y Sociales* de Carlos E. Alchourrón y Eugenio, Bulygin en relación al Código de Freitas sobre la institución jurídica civil de reivindicación de un bien ajeno.

#### **Paso 1. Propiedad definitiva del universo del discurso (institución jurídica)**

Es la de ser una enajenación de un inmueble que pertenece a un tercero.

#### **Paso 2. Problema normativo**

¿Qué estatus deóntico (obligación, permisón o prohibición) le compete a la acción de restituir al verdadero dueño el objeto enajenado?

---

<sup>6</sup> ALCHOURRÓN [y] BULYGIN, 2002.

### **Paso 3. Elementos básicos**

- Buena fe
- Bien ajeno
- Reivindicación
- Enajenador

### **Paso 4. Enunciación y simbolización deóntica de las normas a emplearse**

#### **4a. Enunciación de las normas.**

Los artículos pertinentes del Código de Freitas son los siguientes:

Artículo 3877º, inciso. 29: Compete la reivindicación, cuando la cosa demandada fuere inmueble... contra el actual poseedor, aunque la hubiese de buena fe por título oneroso, si la hubo de enajenante de mala fe...

Artículo 3878º: Compete la reivindicación, ya sea mueble o inmueble la cosa demandada...

Inciso 2: Contra el actual poseedor, que de mala fe la hubo de enajenante obligado a restituirla al reivindicante.

Inciso 3: Contra el actual poseedor, aunque la hubiese de buena fe de enajenante de buena fe, si la hubo por título gratuito...

Artículo 3882º, inciso 1: Tampoco compete la reivindicación, ya sea mueble o inmueble la cosa demandada, contra el poseedor de buena fe que la hubo por título oneroso de enajenante de buena fe.<sup>7</sup>

#### **4b. Universo de acciones.**

Es obligatorio reivindicar el bien ajeno.

Es facultativo reivindicar el bien ajeno.

#### **4c. Universo de propiedades relevantes.**

Como vemos las propiedades definitorias son:

- Buena fe del enajenante: BFE
- Mala fe del enajenante: –BFE
- Buena fe del adquirente: BFA
- Mala fe del adquirente: –BFA

---

<sup>7</sup> ALCHOURRÓN [y] BULYGIN, 2002. Pág. 38.

–Título oneroso: TO

–No es título oneroso: –TO

#### **4d. Simbolización deóntica de las normas correspondientes.**

El artículo 3877°, inciso 2.

Aquí interpretamos en la primera parte que la reivindicación se da cuando se dan tres condiciones:

- Buena fe del adquirente, que podemos simbolizar: BFA
- Título oneroso que podemos simbolizar: TO
- Mala fe del enajenador que podemos simbolizar: –BFE

Sin embargo, el conector aunque puede significar ‘incluso’ en estos casos. Así, cuando dice aunque la hubiese adquirido de buena fe por título oneroso significa que también puede ser de mala fe y a título no oneroso. Por ende, la norma quedaría de la siguiente manera: OR/~BFE.

Artículo 3878°, inciso 2.

Creemos que se da de manera contundente solo se da en esta situación:

–Mala fe del adquirente que podemos simbolizar OR/~BFA.

Artículo 3878°, inciso 3.

Es muy parecido al anterior, ya que en un primer momento puede entenderse como OR/BFA.BFE.~TO; sin embargo, por el conector aunque quedaría expresada con mayor propiedad de la siguiente manera: OR/~TO.

Artículo 3882°, inciso 1

Aquí se indican simplemente tres condiciones, pero es facultativa la acción de reivindicar:

–Buena fe del adquirente: BFA

–Buena fe del enajenante: BFE



–Título oneroso: TO

Por ende la fórmula sería: FR/BFA.BFE.TO. Veamos la tabla 10 que se presenta a continuación.

Norma 1	$N_1$ : OR/ $\sim$ BFE	obligatorio restituir
Norma 2	$N_2$ : OR/ $\sim$ BFA	obligatorio restituir
Norma 3	$N_3$ : OR/ $\sim$ TO	obligatorio restituir
Norma 4	$N_4$ : FR /BFA. BFE.TO	facultativo restituir

**Tabla 10. Simbolización deóntica de las normas correspondientes**

Resulta, por lo tanto, que el sistema de Freitas está constituido, en nuestra interpretación, por las normas siguientes:

#### **Paso 5. Elaboración del universo de casos**

En función a ello estableceremos la siguiente combinación de propiedades:

Casos		
BFE	BFA	TO
-BFE	BFA	TO
BFE	-BFA	TO
-BFE	-BFA	TO
BFE	BFA	-TO
-BFE	BFA	-TO

BFE	-BFA	-TO
-BFE	-BFA	-TO

**Tabla 11. Combinación de propiedades**

### Paso 6. Elaboración de la matriz del sistema normativo

Llamaremos matriz al gráfico representativo de un sistema. En la columna de la izquierda figuran los ocho casos elementales posibles en el sistema. Las cuatro columnas siguientes corresponden a las cuatro normas del sistema. En las intersecciones de una línea correspondiente a un caso con las columnas de cada norma se colocan las soluciones. Las que se hallan en la misma columna son las que se infieren de la norma a la cual corresponde la columna. Las soluciones que se encuentran en la misma línea son las soluciones del caso en cuestión que se infieren del sistema<sup>8</sup>.

Veamos a continuación la matriz resultante en la figura 2:

Sistema S <sub>1</sub>				
Normas				
Casos				
N <sub>1</sub> N <sub>2</sub> N <sub>3</sub> N <sub>4</sub>				
OR/~BFE OR/~BFA OR/~TO FR/BFA.BFE.TO				
1.	BFE	BFA	TO	
2.	~BFE	BFA	TO	OR
3.	BFE	~BFA	TO	OR
4.	~BFE	~BFA	TO	OR
5.	BFE	BFA	~TO	OR
6.	~BFE	BFA	~TO	OR
7.	BFE	~BFA	~TO	OR
8.	~BFE	~BFA	~TO	OR
Soluciones {US <sub>max</sub> = {OR, PhR, FR} }				

**Figura 2. Matriz del Sistema Normativo**

**Fuente:** ALCHOURRÓN, Carlos E., [y] Eugenio, BULYGIN. *Introducción a la Metodología de las Ciencias Jurídicas y Sociales*. Buenos Aires, Editorial Astrea, 2002. Pág. 41

### Paso 7. Diagnóstico y solución al problema normativo

A continuación estableceremos las correspondientes soluciones que existan para algunos o a todos los casos:

<sup>8</sup> ALCHOURRÓN [y] BULYGIN, 2002. Pág. 41.

Si observamos en la gráfica que también pertenece a la obra aludida se notará que podemos formular las siguientes fórmulas de la lógica de proposiciones normativas:

1.  $F\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 1
2.  $O\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 2
3.  $O\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 3
4.  $O\alpha(\text{Freitas})r \ \& \ O\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 4
5.  $O\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 5
6.  $O\alpha(\text{Freitas})r \ \& \ O\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 6
7.  $O\alpha(\text{Freitas})r \ \& \ O\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 7
8.  $O\alpha(\text{Freitas})r \ \& \ O\alpha(\text{Freitas})r \ \& \ O\alpha(\text{Freitas})r$ , caso 8

Como puede notarse, existe redundancia en los casos 4, 6, 7 y 8, por lo tanto, el sistema es redundante, sin embargo, no hay lagunas, ya que cada caso está regulando por lo menos una norma; entonces el sistema es completo; además no encontramos en ningún caso contradicción de normas. El sistema es consistente.

A continuación daremos las definiciones que dan nuestros autores en la obra anteriormente mencionada sobre lo que es una laguna, y un sistema normativo completo. Decir que un caso  $C_i$  de un  $UC_j$  es una laguna del sistema normativo en relación a un  $US_{\max k}$  significa que  $\alpha$  no correlaciona  $C_i$  con ninguna solución del  $US_{\max k}$ .

Un caso  $C_i$  de un  $UC_j$  es una laguna parcial del sistema  $\alpha$  en relación con un  $US_{\max k}$  si, y solo si  $C_i$  es una laguna en  $\alpha$  en relación con  $US_{\max k}$ , pero  $C_i$  está correlacionado por  $\alpha$  con una disyunción (que no es deónticamente tautológica) de dos o más soluciones del  $US_{\max k}$ .

Un sistema normativo  $\alpha$  es completo en relación a un  $UC_j$  y un  $US_{\max k}$  si y solo si  $\alpha$  no tiene lagunas en  $UC_j$  en relación al  $US_{\max k}$ .

Cuando un sistema tiene por los menos una laguna en  $UC_j$  en relación a  $US_{maxk}$ , se dirá que es incompleto (en relación con  $UC_j$  y  $us_{maxk}$ ).

## **1.2. Aplicación al derecho peruano**

### **1.2.1. En el Código Penal**

#### **A. Consideraciones previas**

Debido a la importancia de contar con evidencias que nos permitan establecer el carácter práctico de la lógica de Alchourrón y Bulygin, aplicaremos su método de reconstrucción racional a nuestro derecho.

Con ello veremos los defectos que se puedan descubrir en los Código Penal y Código Civil peruanos, y solamente en determinadas instituciones jurídicas.

Cierto es que lo ideal hubiese sido realizar una evaluación completa de los códigos para tener un diagnóstico más detallado de sus defectos, pero esto escaparía a los propósitos de la presente tesis, ya que ésta solamente busca demostrar en este capítulo el carácter aplicativo de la lógica de Alchourrón y Bulygin a través de su método mencionado líneas atrás.

La institución elegida dentro del derecho penal son las lesiones sobre la integridad corporal, la cual forma parte de los delitos contra la vida, el cuerpo y la salud; específicamente, se encuentra en el libro segundo, título primero, capítulo tres del código en mención. Nos referiremos a las lesiones graves, delito que es regulado por las normas 121° y 121°-A.

En muchas ocasiones hemos tenido la necesidad de que el derecho se pronuncie de manera “justa” frente a un delito o falta. Sin embargo, pocos nos hemos puesto a pensar si al derecho le corresponde ser justo en el cabal sentido de la palabra o que se ajuste a lo que pensamos que es justo.

No obstante, de lo que sí estamos seguros es que ante un delito o falta el derecho debe aplicar la norma correcta que sanciona dicho delito o falta. Pero, ¿qué pasaría si no existiera una norma que regule ese hecho delictivo?, en otras palabras, si se produce un caso concreto para el cual el legislador no tenía nada previsto cuando elaboró las leyes, ¿qué hacer cuando el agente cometió un acto dañino en contra de la víctima?

Estaríamos, sin duda alguna, ante una laguna normativa, es decir, ante un vacío legal, lo que se traduce como la ausencia de una norma que regule ese hecho delictivo. No obstante, existen muchas soluciones que la doctrina señala en relación a este problema con lo que el operador jurídico tiene que apelar en tal situación. Nos referimos específicamente a la aplicación de los principios generales del derecho, la analogía, etcétera. Sin embargo, hacer esto nos permite confirmar que implícita o explícitamente se está suponiendo la presencia de una laguna normativa, independientemente del escepticismo que ocasionalmente embarga a muchos filósofos del derecho cuando se les menciona la existencia de lagunas en la ley. Esto llevaría a reflexionar sobre qué es entonces lo que el derecho idealmente o hasta utópicamente debería regular. Solo tendríamos una respuesta posible: cada acto que hacemos, para así evitar las lagunas. Esto implica que se tendría que elaborarse una norma para cada acto que hacemos, pero esto sería demasiado engorroso no solamente para los operadores jurídicos sino para el mismo ciudadano. Por ello la solución más adecuada sería crear leyes ni tan demasiado generales ni tan demasiado específicas y que lógicamente estén más ligadas a la realidad concreta que regulan.

El proceso penal, en el caso de los conflictos con bienes jurídicos penalmente protegidos, debe ser la última ratio (latinismo jurídico que se traduce al castellano como “razón”). Sin embargo, todos los anteriores argumentos esgrimidos por algunos hombres de leyes y filósofos del derecho pierden validez cuando ante la ausencia de la

ley, se aplica una norma supletoria que sanciona benignamente al agente del delito, mientras que en otros códigos, de manera paradójica, la sanción resulta ser muchísimo más drástica.

Lo mismo sucede cuando se aplica una norma general a un hecho particular cuando en este último caso se presentan particularidades que dañan en mayor medida el bien jurídico. Por ejemplo, ¿se puede aplicar una norma que sanciona a una persona que lesiona gravemente a un adulto y aplicar esa misma norma a aquella persona que lesiona de manera similar a un menor de edad?, creemos que no, en todo caso, no pretendemos aquí entrar en discusiones sobre si una ley es injusta o no, porque el término “justo” llevaría a discusiones interminables, sino se debe exigir por lo menos que dicha norma sea coherente con otras normas del mismo código o con normas de otros códigos.

## **B. Aplicación del método de Alchourrón y Bulygin sobre las normas que regulan los delitos de lesiones graves en nuestro Código Penal**

### **Pasos:**

#### **Paso 1. Propiedad definitoria del universo del discurso**

Lesiones graves contra la vida, el cuerpo y la salud.

#### **Paso 2. Problema normativo**

¿El método de reconstrucción racional de sistemas normativos permite describir mediante proposiciones normativas la existencia o no defectos jurídicos o lagunas dentro del conjunto de casos que plantea el tipo penal de lesiones graves en el Código Penal peruano?

### **Paso 3. Conceptos básicos**

Código Penal.- “Es el conjunto de normas jurídicas punitivas de un Estado ordenadas de tal forma que permiten recoger en un solo compendio la legislación aplicable al delito” (Hugo 2006: p.73)<sup>9</sup>.

Lesiones graves.- “Son los daños graves en el cuerpo o en la salud que causa una persona natural sobre otra”<sup>10</sup>.

Sujeto activo o agente.- “Es la persona que realiza la conducta típica”<sup>11</sup>. “También se dice que es la persona que realiza el tipo”<sup>12</sup>.

Sujeto pasivo.- Es el titular del bien jurídico-penal atacado por el sujeto activo”<sup>13</sup>.

### **Paso 4. Enunciación y simbolización deóntica de las normas que regulan el delito de lesiones graves en el Código Penal peruano**

#### **4a. Enunciación de las normas**

Libro segundo (parte especial): delitos

Título I: Delitos contra la vida, el cuerpo y la salud

Capítulo III: Lesiones

Artículo 121º: Lesiones graves

Norma 1

El que causa a otro daño grave en el cuerpo o en la salud, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de cuatro ni mayor de ocho años. Se consideran lesiones graves:

a. Las que ponen en peligro inminente la vida de la víctima.

---

<sup>9</sup> HUGO, 2006. Pág. 73.

<sup>10</sup> Ídem.

<sup>11</sup> Ídem.

<sup>12</sup> Idem.

<sup>13</sup> Idem.

b. Las que mutilan un miembro u órgano principal del cuerpo o lo hacen impropio para su función, causan a una persona incapacidad para el trabajo, invalidez o anomalía psíquica permanente o la desfiguran de manera grave y permanente.

c. Las que infieren cualquier otro daño a la integridad corporal, o a la salud física o mental de una persona que requiera treinta o más días de asistencia o descanso, según prescripción facultativa (Código Penal 2009: p.128).

#### Norma 2

En el caso anterior cuando la víctima muere a consecuencia de la lesión y si el agente pudo prever este resultado, la pena será no menor de cinco ni mayor de diez años” (Código Penal 2009: p.128).

#### Norma 3

Cuando la víctima es miembro de la Policía Nacional del Perú o de las Fuerzas Armadas, magistrado del Poder Judicial o del Ministerio Público en el cumplimiento de sus funciones, se aplicará pena privativa de libertad no menor de cinco años ni mayor de doce años (Código Penal 2009: p.128).

#### Artículo 121º- A: Lesiones graves en menores

#### Norma 4

En los casos previstos en la primera parte del artículo anterior, cuando la víctima sea menor de catorce años y el agente sea el padre, madre, tutor, guardador o responsable de aquél, la pena será privativa de libertad no menor de cinco ni mayor de ocho años, suspensión de la patria potestad según el literal b del artículo 83º<sup>14</sup> del Código de los Niños y Adolescentes e inhabilitación a que se refiere el artículo 36º, inciso 5 (Códigos 2004: p.129).

#### Norma 5

---

<sup>14</sup> Ver el artículo 75º y 77º de la Ley 27337, publicada el 07-08-2000, que aprobó el Código de los Niños y Adolescentes.



En el caso anterior cuando la víctima muera a consecuencia de la lesión y el agente pudo prever este resultado, la pena será no menor de seis ni mayor de doce años (Código penal 1979: p. 129).<sup>15</sup>

#### **4b. Universo de acciones o soluciones normativas**

##### Artículo 121º

Norma 1. Pena privativa de libertad no menor de cuatro ni mayor de ocho años.

Deónticamente, se traduce así: obligado(o) a pagar (p) dicho delito con privación (p) de su libertad (l) de cuatro a ocho años: OPPL (4 a 8 años)<sup>16</sup>.

Norma 2. La pena será no menor de cinco ni mayor de diez años.

Deónticamente, se traduce así: obligado a pagar dicho delito con privación de su libertad de cinco a diez años: OPPL (5 a 10 años)<sup>17</sup>.

Norma 3. La pena será no menor de cinco ni mayor de doce años.

Deónticamente, se traduce así: obligado a pagar dicho delito con privación de la libertad de cinco a doce años: OPPL (5 a 12 años).<sup>18</sup>

##### Artículo 121º-A

Norma 4. La pena será privativa de libertad no menor de cinco ni mayor de diez años.

Deónticamente se traduce así: obligado a pagar dicho delito con privación de su libertad de cinco a diez años: OPPL (5 a 8 años).<sup>19</sup>

Norma 5. La pena será no menor de seis ni mayor de doce años.

Deónticamente, se traduce así: obligado a pagar dicho delito con privación de su libertad de seis a quince años: OPPL (6 a 12 años).<sup>20</sup>

#### **4c. Universo de propiedades relevantes**

---

<sup>15</sup> Artículo incorporado por el artículo 1 de la Ley No 26788, publicado el 16-05-97.

<sup>16</sup> Las palabras subrayadas son las que están simbólicamente representadas en las fórmulas deónticas.

<sup>17</sup> Ídem.

<sup>18</sup> Ídem.

<sup>19</sup> Ídem.

<sup>20</sup> Ídem.

Son cuatro:

a. Muerte de la víctima = MV.

No hay muerte de la víctima = -MV.

b. La víctima es de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, magistrado del Poder Judicial o Ministerio Público = VFA.

La víctima no es de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, magistrado del Poder Judicial o Ministerio Público = -VFA.

c. Víctima menor de edad = VME.

La víctima no es menor de edad = -VME.

d. Agente pariente o tutor = AT.

Agente no es pariente ni tutor = -AT.

#### **4d. Simbolización deóntica de las normas sobre lesiones graves**

Norma 1: En esta primera norma encontramos que hay más de una interpretación, ya que se entiende aplicar esta norma cuando no ha muerto la víctima debido a que esta situación se regula con la norma 2.

Igualmente se infiere que la víctima no debe ser un miembro de las fuerzas policiales o miembro del Poder Judicial o del Ministerio Público, debido a que este caso también tiene regulación especial en la norma 3, a su vez si la víctima es menor de edad y el agente su apoderado, tutor o familiar tampoco será regulado por esta norma porque tiene en la normas 3 y 4 un tratamiento especial en ese sentido.

La norma regula los casos cuando la víctima no muere, no es una autoridad policial, judicial o del Ministerio Público, y que no puede ser la víctima un menor y tampoco familiar del menor. Tenemos la siguiente norma:

Norma 1: O (4 a 8 años) / -MV, -VME, -AT, -VFA.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Basándonos en el principio de que la existencia de dos normas supone aplicar la norma específica sobre la general, por ejemplo en el caso, la norma general sobre la agravante.

Norma 2 (agravante): En esta norma debemos interpretarla como una agravante a la anterior. Por ende, se aplica aquellos casos en donde la víctima muere a consecuencia de la lesión sufrida.

Norma 2 : O (5 a 10 años) / MV, -VME, -AT .<sup>22</sup>

Norma 3: En esta norma interpretamos que basta que la víctima pertenezca a las Fuerzas Armadas, al Poder Judicial o al Ministerio Público para que se cometa el delito.

Norma 2 : O (5 a 12 años) / VFA.<sup>23</sup>

Norma 4: En esta norma se cumple una condición: que la víctima sea un menor de edad y que al mismo tiempo el agente sea su padre, tutor o apoderado, igualmente la lesión no debe llevar a la muerte porque este caso esta regulado por la norma cinco:

Norma 4: O (5 a 8 años) / -MV, AP, VME.<sup>24</sup>

Norma 5 (agravante): Se debe cumplir lo dispuesto en la norma anterior, además que la lesión ocasione la muerte de la víctima:

Norma 5: O (6 a 12 años) /MV, VME, AP.<sup>25</sup>

### **Paso 5. Elaboración del universo de casos**

$$2^4 = 16,$$

\* donde n representa las cuatro propiedades relevantes

Casos			
MV	VFA.	VME	AT
MV	VFA.	VME	-AT
MV	VFA.	-VME	AT
MV	VFA.	-VME	-AT

<sup>22</sup> Ídem.

<sup>23</sup> Indudablemente en las dos últimas normas se supone que la víctima no puede ser menor de edad y a la vez miembro de las fuerzas armadas o policiales así como también no puede ser juez ni fiscal.

<sup>24</sup> En las normas 121 A y su agravante se tiene como condición necesaria que se den ambas situaciones, es decir, que la víctima sea menor de edad (menor de 14 años) y que el agente sea padre o tutor de la víctima o familiar cercano (MEV ^ PTA). Por ende, la norma 121 se diferencia de la anterior porque precisamente no presenta esta conjunción de propiedades.

<sup>25</sup> Ídem.

MV	-VFA.	VME	AT
MV	-VFA.	VME	-AT
MV	-VFA.	-VME	AT
MV	-VFA.	-VME	-AT
-MV	VFA.	VME	AT
-MV	VFA.	VME	-AT
-MV	VFA.	-VME	AT
-MV	VFA.	-VME	-AT
-MV	-VFA.	VME	AT
-MV	-VFA.	VME	-AT
-MV	-VFA.	-VME	AT
-MV	-VFA.	-VME	-AT

**Tabla 12. Universo de casos**

**Paso 6. Elaboración de la matriz del sistema normativo ( $\alpha$ ).**

En la tabla 11 se observará la elaboración del universo de casos y sus consecuencias normativas:

	Casos				Norma 1	Norma 2	Norma 3	Norma 4	Norma 5
1	MV	VFA.	VME	AT			o(5-12)		o(6-12)
2	MV	VFA.	VME	-AT			o(5-12)		
3	MV	VFA.	-VME	AT			o(5-12)		
4	MV	VFA.	-VME	-AT		o(5-10)	o(5-12)		
5	MV	-VFA.	VME	AT					o(6-12)
6	MV	-VFA.	VME	-AT					
7	MV	-VFA.	-VME	AT					
8	MV	-VFA.	-VME	-AT		o(5-10)			
9	-MV	VFA.	VME	AT			o(5-12)	o(5-8)	
10	-MV	VFA.	VME	-AT			o(5-12)		
11	-MV	VFA.	-VME	AT			o(5-12)		

12	-MV	VFA.	-VME	-AT			o(5-12)		
13	-MV	-VFA.	VME	AT				o(5-8)	
14	-MV	-VFA.	VME	-AT					
15	-MV	-VFA	-VME	AT					
16	-MV	-VFA	-VME	-AT	o (4 a 8 años)				

**Tabla 13. Elaboración matriz del sistema normativo**

\*Proposiciones normativas

En la tabla 12 se observarán las proposiciones normativas.

Descripción	Prescripción
Oap	Norma 1 : o (4 a 8 años) / O p /-MV, -VFA , -VME,-AT
Oaq	Norma 2 : o (5 a 10 años) / O q /MV,- VME,-AT
Oar	Norma 3: o (5 a 12 años) / O r /VFA
Oas	Norma 4 :o (5 a 8 años) / O s /-MV, VME, AP
Oat	Norma 5 :o (6 a 12 años) / O t /MV, VME, AP

**Tabla 14. Proposiciones normativas**

Deducciones

- 1 caso Oar & Oat : Oar & -Oar / Oat& -Oat
- 2 caso Oar
- 3 caso Oar
- 4 caso Oaq & Oar : Oaq&-Oaq / Oar& -Oar
- 5 caso Oat
- 6 caso laguna
- 7 caso laguna
- 8 caso Oaq
- 9 caso Oar & Oas: Oar&- Oar / Oas& -Oas
- 10 caso Oar

- 11 caso O $\alpha$ r
- 12 caso O $\alpha$ r
- 13 caso O $\alpha$ s
- 14 caso laguna
- 15 caso laguna
- 16 caso O $\alpha$ p

### **Paso 7. Diagnóstico y solución al problema normativo**

\* El sistema normativo es incoherente porque presenta contradicciones en los casos:1,4 y 9

\* Las normas son independientes en el sistema porque no hay redundancia.

\* El sistema normativo es incompleto porque tiene lagunas normativas en los casos 6,7,14 y 15.

\*Existen lagunas normativas, ya que en el caso de que la víctima sea un menor de edad y el agente no tenga ninguna relación con aquél, el sistema no dice nada, sea que la lesión le cause la muerte o no. Lo mismo el sistema no dice nada en relación a que la víctima no es un menor de edad pero tiene relación de afinidad parental con el agente del delito independientemente que la lesión causare la muerte a la víctima.

### **Observaciones:**

- a. Existe el principio de clausura en algunos códigos como el peruano en donde se presume que jamás se encontrarán lagunas normativas.
- b. Las proposiciones normativas describen la existencia de normas en el sistema normativo.
- c. De las proposiciones normativas se deducen nuevas proposiciones a partir de leyes lógicas.

d. Para que podamos hablar de completitud todos los estados de cosas  $p, q, r, s$  etc. deben estar normativamente determinados en un sistema normativo  $\alpha$ , si y solo si están permitidos positivamente o prohibidos, cuando la fórmula  $P^+ \alpha \text{ x } V \text{ O } \alpha - \text{x}$

--tercio excluido-- es verdadera, siendo  $x$ :  $p, q, r, s$  etc. Y en el sistema evaluado ello se cumple.

e. Para que podamos hablar de consistencia todos los estados de cosas  $p, q, r, s$  etc. deben respetar la fórmula –  $(O\alpha x. - O\alpha x)$  --no contradicción--, donde  $x$  puede ser  $p, q, r, s$ , etc.

Como hemos podido observar se confirma la existencia de lagunas normativas por ende no se cumple el tercio excluido, igualmente no se cumple la ley de la no contradicción por haber contradicciones en el sistema. Por otro lado, sí se sanciona con una norma a aquel agente que sea padre, madre, tutor o guardador que lesiona a un menor de 14 años que se encuentra bajo su cuidado, protección o crianza.

Pero entonces, nos preguntamos: ¿Qué pasaría en caso de que se agrede a un menor sin tener vínculo familiar o legal?, ¿Cuál debe ser la norma a aplicar?, ¿Se aplicará la que sanciona, en general, a aquel que lesione gravemente, como si fuera a un adulto al que lesionamos, si fuéramos nosotros el agente? Y si el agente forma parte de una banda o pandilla, ¿Será también la misma norma a aplicar si formara parte de una banda?, ¿Se aplicará la misma norma si el sujeto pasivo del acto delictivo fuera un lisiado o un anciano?, ¿Será la misma pena si fuéramos un adulto con todas sus capacidades físicas para defenderse? De aquí nacen otras preguntas: ¿Cuál será la justificación de aplicar la norma general en todos estos últimos casos?

¿Será por qué, al crear más normas para regular dichos casos particulares, lo que haríamos sería complicar en demasía el código o hacerlo muy extenso, aunque sea

evidente ante nuestros ojos que se necesita una mayor coherencia – por no decir justicia– en la ley?

A nuestro humilde modo de ver, creemos que no es necesario aumentar normas sino considerar solamente ciertas agravantes o atenuantes donde debería haber. Sin embargo, esto no pretende ser dilucidado en el presente trabajo ni tampoco decidir qué hacer cuando existe una laguna. Nuestro propósito es descubrir el carácter aplicativo que tiene la lógica de Alchourrón y Bulygin. Creemos que su método es útil para el derecho específicamente para el legislador que tiene que construir los códigos, constitución y otras leyes adicionales.

Otro aspecto a considerar es que ante la inexistencia de una norma específica que regule la situación por el cual el agente es adulto y el sujeto pasivo es menor de edad, no cabe el uso de la analogía por el<sup>26</sup> principio de inaplicabilidad de la misma, según nuestro actual código penal en el artículo III del título preliminar.

### **C. Validez del método de Alchourrón y Bulygin**

#### **C.1. Según el Código de Niños y Adolescentes**

Para determinar si efectivamente la técnica empleada permite detectar defectos o lagunas jurídicas, tendremos que corroborar si el diagnóstico que arroja el método con relación al sistema normativo evaluado corresponde con el juicio que tienen otras fuentes respecto a dicho sistema. En ese sentido, escogeremos como fuente nacional el Código de Niños y Adolescentes, que plantea:

Capítulo I: “Sobre los derechos”, y del Libro Primero: “Sobre los derechos y libertades del niño y adolescente”.

Artículo 4.- A la integridad personal

Todo niño y adolescente tienen derecho a que se respete su integridad personal. No podrá ser sometido a tortura, a trato cruel o degradante.

---

<sup>26</sup> Aristóteles habla de la justicia retributiva en la cual dice que hay que dar a cada quien según le debe corresponder en oposición a la justicia conmutativa que dispone el reparto por igual de los bienes u obligaciones.



Se consideran formas esclavizantes el trabajo forzado, la explotación económica así como la prostitución infantil, trata, venta y tráfico de niños y adolescentes (Códigos 2004: p. 667)

Sobre la base del artículo citado, podemos asegurar que el código en mención protege al niño y al adolescente contra cualquier maltrato físico o psicológico, sin hacer distinciones respecto a que el agresor sea o no su pariente o tutor. No obstante, según lo que arroja el diagnóstico, habíamos indicado que existía una laguna sobre este menester, puesto que el Código Penal no protege al menor cuando se le lesiona, debido a que no se hace el distingo entre adulto con niño lesionado.

## **C.2. Según el Código Penal Español**

Por Ley Orgánica 23-11-1995, se crea el Código Penal Español el cual en el libro II sobre delitos y sus penas, título III sobre las lesiones se menciona en los artículos siguientes:

Artículo 147º.- 1. El que, por cualquier medio o procedimiento, causare a otro una lesión que menoscabe su integridad corporal o su salud física o mental, será castigado como reo del delito de lesiones con la pena de prisión de seis meses a tres años, siempre que la lesión requiera objetivamente para su sanidad, además de una primera asistencia facultativa, tratamiento médico o quirúrgico. La simple vigilancia o seguimiento facultativo del curso de la lesión no se considerará tratamiento médico<sup>27</sup>.

No obstante, el hecho descrito en el apartado anterior será castigado con la pena de arresto de siete a veinticuatro fines de semana o multa de tres a doce meses, cuando sea de menor gravedad, atendidos el medio empleado o el resultado producido.

Artículo 148º.- Las lesiones previstas en el apartado 1 del artículo anterior podrán ser castigadas con la pena de prisión de dos a cinco años, atendiendo al resultado causado o riesgo producido:

---

<sup>27</sup> Hernando, 1996. <http://www.jhbayo.com/abogado/framecp.htm>.

1. ° Si en la agresión se hubieren utilizado armas, instrumentos, objetos, medios, métodos o formas concretamente peligrosas para la vida o salud, física o psíquica, del lesionado.
2. ° Si hubiere mediado ensañamiento.
3. ° Si la víctima fuere menor de doce años o incapaz.

Con lo cual se demuestra que en otros códigos sí es completamente lícito castigar como agravante al agresor de un menor de edad sin importar que no haya un vínculo familiar o de tutela.

### **1.2.2. En el Código Civil**

#### **A. Consideraciones previas**

La institución elegida dentro del derecho civil forma parte del instituto de accesión. En virtud de la accesión, el propietario adquiere lo que se une, adhiere o incorpora materialmente a él, sea natural o artificialmente (EGACAL 2001: p. 399).

La accesión artificial se debe cuando existe una participación del hombre, y es precisamente ésta la que ocasiona conflictos sobre todo entre el dueño del terreno y el dueño de la edificación. Este instituto civil está normado por los artículos 941, 942 y 943 del Código civil peruano de 1984.

Es notoria la importancia que cobra en materia civil el conocer – no solo para los operadores jurídicos sino también para las demás personas en general – las normas que regulan las diferentes relaciones jurídicas que se generan entre particulares desprovistas de imperium con la finalidad de defender sus intereses, sea éstos patrimoniales o no patrimoniales.

Sin embargo, no menos importante es conocer en qué momento un acto jurídico no es regulado por el Código Civil o, en su defecto, descubrir normas que plantean soluciones contradictorias. De aquí que la presencia de estos defectos o lagunas generaría más de

un conflicto de intereses difícilmente solucionable. Por consiguiente, es de importancia contar con un instrumento técnico que le permita al legislador u operador prever cual sería la solución más atinada al ser descubierto con anticipación el defecto o laguna jurídica.

## **B. Aplicación del método de reconstrucción racional de sistemas normativos sobre las normas que regulan la edificación sobre terreno ajeno en nuestro Código Civil**

### **Pasos:**

#### **Paso 1. Propiedad definitoria del universo del discurso**

Edificación en terreno ajeno.

#### **Paso 2. Problema normativo**

¿El método de reconstrucción racional de sistemas normativos permite descubrir si existe o no lagunas o defectos jurídicos en el instituto civil de edificación sobre terreno ajeno en el Código Civil peruano?

#### **Paso 3. Conceptos básicos**

Código Civil: “Es un conjunto unitario, ordenado y sistematizado de normas de Derecho privado, es decir, un cuerpo legal que tiene por objeto regular las relaciones civiles de las personas físicas y jurídicas, privadas o públicas, en este último caso siempre que actúen como particulares, es decir, desprovistas de imperium” (Wikipedia enciclopedia, definición de código civil, párr. 1).

Buena fe: (del latín, bona fides) “Es un principio general del Derecho, consistente en el estado mental de honradez, de convicción en cuanto a la verdad o exactitud de un asunto, hecho u opinión, o la rectitud de una conducta. Ella exige una conducta recta u honesta en relación con las partes interesadas en un acto, contrato o proceso. En ocasiones se le denomina principio de probidad”<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Enciclopedia libre Wikipedia, 2009. [http://es.wikipedia.org/wiki/Principio\\_de\\_buena\\_fe](http://es.wikipedia.org/wiki/Principio_de_buena_fe)

Edificación en terreno ajeno: “Es cuando una persona, con materiales propios, edifica o construye sobre un terreno que no le pertenece; esa construcción pasa a ser, en principio y por efecto de la accesión, propiedad del dueño del suelo.

Nuestro Código Civil establece, sin embargo, ciertas situaciones que se presentan en caso de que lo construido haya sido de buena o mala fe”<sup>29</sup>.

#### **Paso 4. Enunciación y simbolización deóntica de las normas que regulan la edificación en terreno ajeno en el Código Civil peruano**

##### **4a. Enunciación de las normas**

Sección tercera: derechos reales principales

Título II: Propiedad

Capítulo Primero: Disposiciones generales

Artículo 941°. Edificación de buena fe en terreno ajeno

Cuando se edifique de buena fe en terreno ajeno, el dueño del suelo puede optar entre hacer suyo lo edificado u obligar al invasor a que le pague el terreno. En el primer caso, el dueño del suelo debe pagar el valor de la edificación, cuyo monto será el promedio entre el costo y el valor actual de la obra. En el segundo caso, el invasor debe pagar el valor comercial actual del terreno (Códigos 2004: p.194).

Artículo 942°. Mala fe del propietario del suelo

Si el propietario del suelo obra de mala fe, la opción de que trata el artículo 941° corresponde al invasor de buena fe, quien en tal caso puede exigir que se le pague el valor actual de la edificación o pagar el valor comercial actual del terreno (Códigos 2004: p. 194).

Artículo 943°. Derecho del dueño respecto a lo edificado de mala fe

---

<sup>29</sup> Escuela de Altos Estudios Jurídicos-EGACAL, 2006. Pág. 400.

Cuando se edifique de mala fe en terreno ajeno, el dueño puede exigir la demolición de lo edificado si le causare perjuicio, más el pago de la indemnización correspondiente o hacer suyo lo edificado sin obligación de pagar su valor. En el primer caso la demolición es de cargo del invasor (Códigos 2004: p. 194).

#### **4b. Universo de acciones**

Artículo 941° (Norma 1) Edificación de buena fe:

\*Deónticamente (buena fe del invasor y buena fe del dueño) se traduce así: el dueño opta por pagar lo edificado (DPE) u obliga al invasor a pagar el terreno (IPT), se deduce que el dueño actúa de buena fe porque él decide que acción tomar:

Obligado invasor (DPE  $\vee$  IPT)<sup>30</sup>.

Artículo 942° (Norma 2) Mala fe del propietario del suelo:

Deónticamente (mala fe del dueño y buena fe del invasor) se traduce así: Obligado el dueño a pagar la edificación (DPE) o el invasor a pagar el valor del terreno (IPT), se deduce que el invasor actúa de buena fe porque el opta o decide que acción tomar:

Obligado dueño (DPE  $\vee$  IPT).

Artículo 943° (Norma 3) Mala fe del invasor y buena fe del propietario:

Deónticamente (mala fe del invasor y buena fe del dueño) se traduce así: El dueño exige u obliga al invasor a demoler edificación (IDE) más indemnización o dueño se apropia de edificación (DAE) sin pago de ella, se deduce que el dueño actúa de buena fe porque la decisión la toma el propietario.

Obligado invasor (IDE  $\vee$  DAE).

#### **4c. Universo de propiedades relevantes**

Son dos:

- a. Dueño de buena fe = BFD

---

<sup>30</sup> Las palabras subrayadas son las que están simbólicamente representadas en las fórmulas deónticas.

Dueño de mala fe =  $-BFD$

b. Invasor de buena fe =  $BFI$

Invasor de mala fe =  $-BFI$

#### 4d. Simbolización deóntica de las normas sobre edificación en terreno ajeno

Norma 1: Buena fe del invasor y buena fe del dueño.

O invasor ( $DPE \vee IPT$ ) /  $BFI, BFD$ , -el dueño decide-

Norma 2: Buena fe del invasor y mala fe del dueño.

O dueño ( $DPE \vee IPT$ ) /  $BFI, -BFD$ , -el invasor decide-

Norma 3: Mala fe del invasor y buena fe del dueño.

O invasor ( $IDE \vee DAE$ ) /  $-BFI, BFD$ , -el dueño decide-

#### Paso 5. Elaboración del universo de casos

$2^2 = 4$ , donde n es las tres propiedades relevantes

Casos	
BFI	BFD
BFI	-BFD
-BFI	BFD
-BFI	-BFD

**Tabla 15. Universo de casos**

#### Paso 6. Elaboración de la matriz del sistema normativo ( $\beta$ )

A continuación se observará en la tabla 13 la matriz del sistema normativo.

Casos	Norma 1	Norma 2	Norma 3
1. BFI, BFD	O invasor ( $DPE \vee IPT$ )		
2. BFI, -BFD		O dueño ( $DPE \vee IPT$ )	
3. -BFI, BFD			O invasor ( $IDE \vee DAE$ )
4. -BFI, -BFD			

**Tabla 16. Elaboración de la matriz del sistema normativo**

### \*Proposiciones normativas

A continuación se observará en la tabla 14 las proposiciones normativas - Norma 3.

Descripción	Prescripción
O $\beta$ p	O invasor (DPE $\vee$ IPT) / BFI, BFD
O $\beta$ q	O dueño (DPE $\vee$ IPT) / BFI, -BFD
O $\beta$ r	O invasor (IDE $\vee$ DAE) /-BFI, BFD

**Tabla 17. Proposiciones normativas**

Deducción:

1. caso : O $\beta$ p
2. caso: O $\beta$ q
3. caso: O $\beta$ r
4. caso: laguna

### **Paso 7. Diagnóstico y solución al problema normativo**

- \* El sistema normativo es coherente porque no presenta contradicciones en las normas.
- \* Las normas son independientes en el sistema porque no hay redundancia.
- \* El sistema normativo es incompleto porque tiene lagunas normativas.

### **C. Validez del método**

La validez del método empleado se fundamenta en la confirmación de los resultados que arroja el siguiente diagnóstico:

**C.1 Confirmación por la doctrina.-** Es decir, el autor de la presente tesis basó sus conclusiones en lo indicado por diversos especialistas del tema y por lo que plantea la doctrina sobre la base de determinada bibliografía.

En ese sentido, encontramos que los docentes y abogados de la Escuela de Altos Estudios Jurídicos EGACAL, plantean que la construcción en terreno ajeno con mala fe

del dueño y del edificador no es regulado por nuestro Código Civil actual (EGACAL 2001: p. 248).

## **C.2 Comparación con otros códigos que sí regulan dicho supuesto**

Veamos que el Código Civil español sí regula el caso que es catalogado como laguna en el Código peruano, es decir, cuando se edifica con mala fe en terreno que pertenece a un dueño que actúa también de mala fe:

Sección segunda del capítulo II. Del derecho de accesión del título II. De la propiedad del libro segundo “De los bienes, de la propiedad y de sus modificaciones”

Artículo 364º Cuando haya habido mala fe, no sólo por parte del que edifica, siembra o planta en terreno ajeno, sino también por parte del dueño de éste, los derechos de uno y otro serán los mismos que tendrían si hubiesen procedido ambos de buena fe.

Se entiende haber mala fe por parte del dueño siempre que el hecho se hubiere ejecutado a su vista, ciencia y paciencia, sin oponer.<sup>31</sup>

## **2. Utilidad del método según jueces o expertos**

### **2.1. Problema:**

¿Será útil en el campo del derecho el método de reconstrucción racional o de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin?

### **2.2. Hipótesis:**

Es útil en el campo del derecho el método de reconstrucción racional o de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin.

### **2.3. Comprobación de hipótesis:**

#### **2.3.1. En el campo del derecho**

##### **A. Expertos e instrumento**

Para determinar los resultados de nuestra hipótesis respecto a si el método de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin es útil o válido dentro del

---

<sup>31</sup> Código Civil Español. Pág. 364.



desarrollo de la lógica deóntica y del Derecho, tuvimos que apoyarnos en diversas herramientas auxiliares de investigación estadística, las cuales fueron aplicadas a una muestra, la cual fue escogida de una población determinada. Dichas herramientas quedan mencionadas a continuación:

### **B. Población**

Es el conjunto de elementos sometidos a un estudio estadístico. La población que hemos considerado para nuestro análisis está representada por abogados titulados que realizan diversas actividades laborales en el departamento de Lima, de la zona urbana y específicamente en la Escuela de Altos Jurídicos EGACAL. Es necesario indicar que la investigación se llevó a cabo entre julio y agosto del año 2007.

### **C. Muestra**

Es la fracción representativa de una población o de un universo estadístico. La muestra que hemos considerado para nuestra investigación está conformada por 36 abogados titulados, algunos de ellos con estudios de maestría.

### **D. Instrumento**

Son encuestas que permiten recabar información concreta de los protagonistas del problema, estableciendo ciertas pautas para el acopio de información. Los resultados y el formato de consulta que hemos empleado para entrevistar a los 36 abogados en actividad fue el siguiente:

### **E. Resultados de encuestas**

De conformidad al trabajo de campo realizado se obtuvieron los siguientes resultados:

#### **1) Datos relevantes:**

Del total de 36 personas encuestadas, el 41,7 % son del sexo femenino y el 58,3 % del sexo masculino. Las edades del 52,8 % de los encuestados oscilan entre los 21 y 30 años, mientras que las del 47,2 % restante entre los 31 y 40 años.

2) Universidad de procedencia (nacional o privada):

El 25 % del total de encuestados son egresados de la Universidad Particular San Martín de Porres, el 16,7 % de la Universidad Nacional Federico Villarreal y el 58,3 % restante de otros centros superiores de estudios.

3) Actividades que realizan en la institución indicada:

Del total de encuestados, el 22,2 % se desempeña como analistas, el 31 % como asesores y el 46,8 % restante a la actividad docente.

4) Preguntas básicas:

Con relación a la interrogante sobre si los encuestados conocían la técnica de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin, el 98% de éstos afirmó desconocerla, el 1 % sabían de que se trataba y el 1% restante se abstuvo de participar u opinar en la encuesta llevada a cabo.

Respecto a si estaban dispuestos a participar, en caso de desconocer la técnica en mención, en una breve exposición teórica y práctica sobre la misma, el 100% de los encuestados respondió de manera afirmativa.

Después de tener un contacto con el uso del método y sobre la tesis presente, fueron interrogados respecto a si el método en mención les parecía útil o válido para el desarrollo de la lógica deóntica y el Derecho, el 95 % de los encuestados respondió que el método de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin era perfectamente útil y válido para aplicarse en cualquier sistema normativo.

Sin embargo, el 5 % restante puso énfasis en que si bien dicho método era altamente confiable para dicha finalidad, no consideraban indispensable su aplicación en las normas jurídicas locales, pues argumentaron que en caso de manifestarse lagunas en nuestro sistema normativo, éstas podían ser solucionadas mediante la aplicación de los

principios básicos del Derecho o, en su defecto, por los propios legisladores u operadores del mismo.

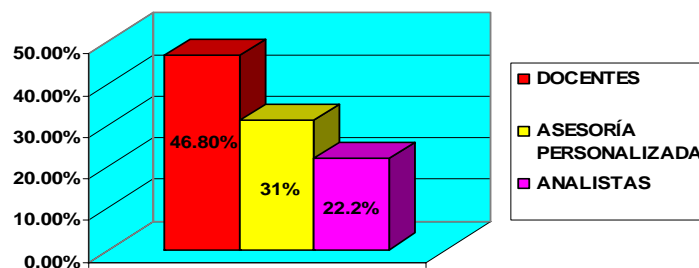
Con relación al aporte novedoso que conllevaba el método de Alchourrón y Bulygin, el 92 % de los entrevistados indicó que éste consistía específicamente en aplicar el lenguaje simbólico de las matemáticas en las normas jurídicas, pero no a la manera tradicional en que lo hacía la lógica clásica sino con un valor agregado importante: con una técnica parecida a las llamadas “tablas de verdad”, que son de uso frecuente en la lógica simbólica y constituyen un sistema didáctico de fácil comprensión para los operadores del Derecho. El 8 % restante de los entrevistados consideró, en cambio, que no existían aportes inéditos en la teoría de los especialistas argentinos. Finalmente, sobre la manera más adecuada de aplicar la técnica de Alchourrón y Bulygin en las normas jurídicas peruanas, el 98,5 % de los encuestados coincidió en que era posible introducir su sistema de análisis en los enunciados lingüísticos más controvertidos de los proyectos de ley, para de esa manera tener un panorama más nítido y preciso de lo que se busca regular.

Por su parte, el 1,5 % restante manifestó desconocer la forma en que dicho método pudiese aplicarse.

## **F. Cuadros estadísticos porcentuales**

### **F.1. Actividades laborales de los entrevistados.**

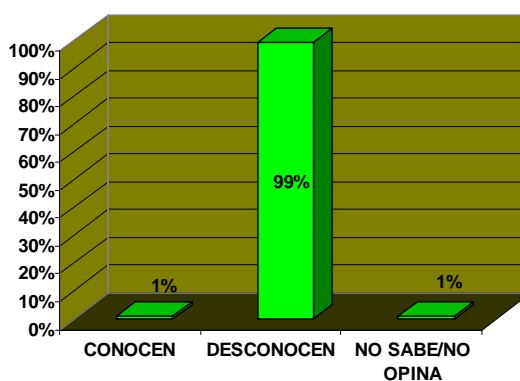
A continuación en la figura 3 se observará gráficamente, de acuerdo a la entrevista, las actividades laborales.



**Figura 3. Actividades laborales de los entrevistados**

## **F.2. Conocimientos sobre el método de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin.**

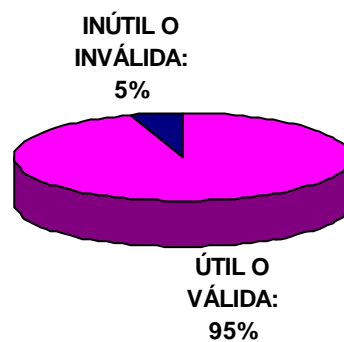
A continuación en la figura 4 se observará gráficamente, de acuerdo a la entrevista, los Conocimientos sobre la técnica de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin.



**Figura 4. Conocimientos sobre la técnica de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin**

## **F.3. Utilidad de la técnica de Alchourrón y Bulygin**

A continuación en la figura 5 se observará gráficamente, de acuerdo a la entrevista, la utilidad de la técnica de Alchourrón y Bulygin.



**Figura 5. Utilidad de la técnica de Alchourrón y Bulygin**

### **2.3.2. En el campo de la lógica jurídica**

#### **A. Experto**

Debido a las limitaciones que se tuvo en contactar con especialistas en el estudio de la lógica deóntica y jurídica, debido a su escasez, solamente se tiene como juez para la evaluación de la hipótesis al Dr. Aurelio Abregú, docente actualmente de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y de la Universidad Particular San Martín de Porres.

#### **B. Instrumento**

El instrumento es un cuestionario de valoración que busca evaluar la importancia que tiene el método de Alchourrón y Bulygin y por ende también demostrar la validez de la hipótesis, en ese sentido el Dr. Aurelio Abregú recibió un borrador de la tesis para evaluarla.

#### **C. Resultado del cuestionario**

En función al resultado del cuestionario de valoración al experto o juez, en este caso el Dr. Aurelio Abregú, conocedor del aporte de los lógicos argentinos al derecho y a la lógica jurídica, diremos que se confirma con claridad la utilidad del método de reconstrucción racional o de detección de lagunas o defectos jurídicos en instituciones de nuestro código civil y penal.

Nota: en la parte correspondiente a los anexos se presenta el cuestionario tal y como lo respondió el Dr. Aurelio Abregú de manera manuscrita.

## CONCLUSIONES

1. En la actividad jurídica los operadores del derecho y público en general hacen uso de todo tipo de argumentaciones o razonamientos que buscan determinar si realmente una persona es culpable y por ende merecedora de alguna sanción o de tener derecho en algún conflicto de intereses.
2. Los razonamientos empleados en la actividad jurídica pretenden tener coherencia lógica, por ende podemos suponer que subyace en ellos algún tipo de lógica.
3. El suponer una lógica subyacente en los razonamientos jurídicos ha sido motivo de muchas discusiones por parte de los iusfilósofos y lógicos.
4. La lógica subyacente en los razonamientos jurídicos ha recibido muchos nombres ,entre ellos tenemos el de lógica deóntica
5. La lógica deóntica como disciplina pasó por todo un desarrollo que tiene como inicio el artículo “*lógica deóntica*”, perteneciente a von Wright publicado por la revista *Mind* el año de 1951.
6. Entre los autores que han trabajado esta lógica destacan Alchourrón y Bulygin, los cuales formulan una lógica de normas, además una lógica de proposiciones normativas relativa a cada sistema normativo que supone la primera.
7. La aplicación de la lógica de proposiciones normativas se manifiesta en el uso de un método empleado por dichos autores llamado “método de detección de lagunas y defectos jurídicos” o “método de reconstrucción racional”.
8. La aplicación del método de detección de lagunas y defectos jurídicos" o "método de reconstrucción racional" establece que todo suceso para el que no existe norma jurídica aplicable se denomina laguna del Derecho.

Una laguna se manifiesta cuando ante un caso concreto un juez no encuentra una norma que puede ser específicamente aplicable. Esto no significa, bajo ningún punto de vista, que una laguna no tenga una solución concreta, pues el Derecho considera, a priori, que es el propio sistema jurídico el encargado de resolver tales vacíos legales. El método de Alchourrón y Bulygin despliega, como hemos podido apreciar, un altísimo grado de precisión para determinar lagunas y defectos jurídicos en cualquier tipo de ordenamiento legal.

9. El empleo del lenguaje matemático es precisamente lo que le otorga el estatus de ciencia perfecta capaz de encontrar errores lógicos y de sintaxis en la confección de los enunciados normativos. Ciertamente es que la existencia de estos últimos constituye una dificultad que no se presenta a menudo, pero precisamente por ello cobra vital importancia el sometimiento de un enunciado normativo a un exhaustivo y riguroso análisis lógico previo a su conversión en ley, el cual será de aplicación posterior al conjunto de la sociedad en general.
10. Dado que la existencia de lagunas y defectos jurídicos se manifiesta de manera exclusiva en el mundo del Derecho, lo que implica además su omnipresencia en la vida del hombre y su posterior repercusión en la sociedad en general, sugerimos algunas ideas que pueden contribuir a perfeccionar nuestro sistema normativo:
  - Antes de su promulgación correspondiente, los futuros cuerpos normativos que contengan enunciados relevantes y que por su complejidad presenten indicios de lagunas o defectos jurídicos, deberán ser sometidos a la aplicación de la técnica de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin. El análisis detallado de dichos enunciados normativos permitirá descubrir no solo posibles lagunas sino también



yerros lingüísticos que fácilmente podrán solucionarse mediante el empleo de una sintaxis adecuada.

- Entender que un análisis puro de las normas repercute posteriormente en interpretaciones y resoluciones posteriores, pero este análisis técnico puede darse objetivamente sin ningún tipo de sesgo e independientemente de la ideología jurídica, filosófica o política que se profese, siguiendo a Hans Kelsen. Sin embargo, el uso posterior que se haga del sistema jurídico creado o evaluado sí tiene de todos modos un trasfondo que favorecerá a determinados intereses políticos, económicos o sociales.
- Al resultar notorio en nuestro medio el desconocimiento del método de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin, se abre entonces la posibilidad de instaurarlo no solo como parte de la enseñanza universitaria sino también a manera de curso extensivo para todos aquellos operadores y analistas de las normas jurídicas locales.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALARCÓN, Carlos. *Las lógicas deónticas de Georg - Henrik von Wright* –. Cabrera. Doxa, 2 de febrero del 2008, 15:30.  
<<http://descargas.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/doxa/12159280888090417421624/015780.pdf?incr=1> >
- ALCHOURRÓN, Carlos E., [y] Eugenio, BULYGIN. *Introducción a la Metodología de las Ciencias Jurídicas y Sociales*. Buenos Aires, Editorial Astrea, 2002.
- Sobre la existencia de normas jurídicas*. Valencia, Editorial de la Facultad de Derecho de la Universidad de Carabobo-Venezuela, 1979.
- ALCHOURRÓN, Carlos E. *Lógica*. Madrid, Editorial Trotta S.A., 2005.
- ARISTÓTELES. *Obras*. Trad. Francisco de P. Samarach .segunda edición. Madrid, Aguilar editores, 1967.
- ALEX, Robert. *Teoría de la argumentación jurídica*. Lima, Palestra editores, 2007.
- ATIENZA, Manuel. *Las Razones del Derecho: teorías de la argumentación jurídica*. Lima, Palestra editores, 2004.
- BOBBIO, Norberto. Trad. Jorge Guerrero. *Teoría General del Derecho*. Bogotá, editorial temis S.A. ,2002.
- BOCHENSKI, Innocentius. *Historia de la Lógica Formal*. Gredos, Madrid, 1966.
- Buena Fe*. Archivo digital de la Enciclopedia libre Wikipedia, 3 de junio del 2007,13:23. < [http://es.wikipedia.org/wiki/Principio\\_de\\_buena\\_fe](http://es.wikipedia.org/wiki/Principio_de_buena_fe) >
- CASTILLO, José y Manuel, LUJÁN. *Razonamiento judicial*. Lima, ARA editores, 2006.
- CÓDIGOS*. Lima, editora jurídica Grijley, 2004
- CÓDIGO PENAL*. Lima, Juristas Editores, 2009

COPI, Irving y Carl Cohen. *Introducción a la Lógica*. México, Editorial Limusa S.A., 2002.

ECHAVE, Delia Teresa, María Eugenia Urquijo y Ricardo A. Guibourg. *Lógica, Proposición y Norma*. Buenos Aires, Editorial Astrea, 2002.

EGACAL. *El ABC del Derecho Civil*. Lima, Editorial San Marcos, 2001.

FIEDLER, Herbert. *Derecho, Lógica y Matemática*. Trad. Eugenio Bulygin y Ernesto Garzón Valdez. Buenos Aires, Centro editor de América Latina, 1968.

GARCIA MAYNEZ, Eduardo. *Lógica del razonamiento jurídico*. México, Fondo de cultura económica, 1964.

GASCÓN, Marina, [y] Alfonso, GARCÍA. *La argumentación en el Derecho*. Lima, Palestra editores, 2005.

HERNANDO, Jesús. *Código Penal español*. Datadiar.com. 2 de junio del 2008. <http://www.jhbayo.com/abogado/framecp.htm>>

HUGO VIZCARDI, Wilfredo. *Fundamentos de la Teoría del Delito*. Pro Derecho. Lima, 2006.

IGARTUA, Juan. *El razonamiento en las resoluciones judiciales*. Lima, Palestra Temis, 2009.

KALINOWSKI, Georges. *Lógica de las Normas y Lógica Deontica*. México, Distribuciones Fontamara, 1996.

KELSEN, Hans. *Teoría Pura del Derecho*. Trad. Moisés Nilve. Buenos Aires, Editorial Universitaria, 1982.

KLUG, Ulrich. *Lógica jurídica*. Bogotá, Editorial Temis, 1990.

KNEALE, WILLIAM y Marta. *El desarrollo de la Lógica*. Madrid, editorial tecnos s. a., 1980.

LLANOS, Marino. *Lógica jurídica: lógica del proceso judicial*. Lima, Logos, 2003

MAYER, Richard. *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*. Buenos Aires, Ediciones Paidós, 1983.

MIRÓ QUESADA CANTUARIAS, Francisco. *Ensayos de Filosofía del Derecho*. Lima, Editorial de la Universidad de Lima, 1986.

PALOMBELLA, Gianluigi. *Filosofía del derecho*. Madrid, editorial tecnos, 1999.

PEREZ Miguel. *Lógica clásica y argumentación cotidiana*. Bogotá, editorial de la pontificia universidad Javeriana, 2006.

STORCH, José. *Código Civil Español*. Universidad Complutense de Madrid. 2 de junio del 2008, 15:31, < <http://www.ucm.es/info/civil/jgstorch/leyes/ccivil.htm>>

TORRES, Anibal. *Introducción al derecho*. Lima, Idemsa, 2006.

TRELLES, Óscar, [y] Diógenes, ROSALES. *Introducción a la Lógica*. Lima, Fondo Editorial de la PUCP, 2002.

TRELLES, Óscar. *Apuntes de Lógica modal*. Lima, Fondo Editorial de la PUCP, 2001.

VON WRIGHT, George Henrik .*Norma y Acción*. Trad. Pedro García Ferrero. Madrid. editorial Tecnos, 1970.

## ANEXOS

### **ENCUESTA APLICADA A LICENCIADOS EN DERECHO**

A) Datos relevantes:

Sexo: (M) (F) Edad: ... años

B) Universidad de procedencia (nacional o privada):

B.1. San Martín de Porres      B.2. Federico Villarreal      B.3. Otros

C) Actividades que realizan en la institución indicada:

C.1. Analistas      C.2. Asesoría personalizada      C.3. Docencia

D) Preguntas básicas:

D.1. ¿Conoce usted la técnica de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin?

Sí ( ) No ( )

D.2. En caso que su respuesta a D.1. fuese negativa, ¿Estaría dispuesto a participar en una breve introducción teórica y práctica de la técnica en mención?

Sí ( ) No ( )

D.3. Si contestó afirmativamente a D.2., ¿Le parece que la técnica citada es, finalizada su exposición teórica y práctica, útil o válida para el desarrollo de la lógica deóntica y el Derecho?

Sí ( ) No ( )

D.4. Mencione los aportes que considere novedosos de la técnica de Alchourrón y Bulygin.

D.5. ¿Cuál sería, según su criterio, la forma más adecuada de aplicar la técnica de Alchourrón y Bulygin en las normas jurídicas peruanas?

**ENCUESTA APLICADA A EXPERTO EN LÓGICA DEÓNTICA**

A) Datos relevantes:

Nombres y apellidos: .....

Sexo: (M) (F) Edad:..... años

B) Universidad donde labora (nacional o privada):

B.1. San Martín de Porres

B.2. Federico Villarreal

B.3.Universidad Nacional Mayor de San Marcos: .....

B.4.Otra:.....

C) Actividades que realizan en la institución indicada:

C.1. Analistas

C.2. Asesoría personalizada

C.3. Docencia

C.4. Otro: .....

D) Experiencia académica y laboral:

E) Preguntas básicas:

E.1. ¿Conoce usted la técnica de detección de lagunas y defectos jurídicos de Alchourrón y Bulygin?

Sí ( ) No ( )

E.2. En caso que su respuesta a E.1. fuese negativa, ¿Estaría dispuesto a participar en una breve introducción teórica y práctica de la técnica en mención?

Sí ( ) No ( )

E.3. Si contestó afirmativamente a E.2., ¿Le parece que la técnica citada es, finalizada su exposición teórica y práctica, útil o válida para el desarrollo de la lógica deóntica y el Derecho?

Sí ( ) No ( )

E.4. Mencione los aportes que considere novedosos de la técnica de Alchourrón y Bulygin, y diga si la presente tesis hace un análisis de dicho aporte

.....  
.....

E.5. ¿Cuál sería, según su criterio, la forma más adecuada de aplicar la técnica de Alchourrón y Bulygin en las normas jurídicas peruanas?

.....

Gracias